AELIANI
DE MILITARIBVS

ordinibus inſtituendis mo-
re græcorum liber à
FRANCISCO ROBORTELLO
Vtinenſi

IN LATINVM SER-
monem uerſus, & ab eodem
picturis quàmplurimis
illuſtratus.

*

CVM PRIVILEGIO.

VENETIIS. M D LII.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA. VITTORIO EMANUELE.

NOBILISSIMO, MAGNANIMOQVE VIRO ANTONIO SERGIO POLAE EQVITVM *ductori fortiſſimo apud Inſubrum Præſidem.*

Franciſcus Robortellus Vtinenſis. S. D.

p

Vto me tibi non parum admirationis allaturum, ſi ego nunc me eum eſſe profiterer, qui cum non modò nunquam militauerim, ſed ne caſtra quidem uiderim, de caſtrenſi, ac militari diſciplina aliquid ſcribere auderem ad te præſtantiſſimum, ac fortiſſimum uirum, qui tàm multos annos inſignium uirorum commilito fuiſti, & rem bellicam tàm ſtrenuè, ac ſcienter adminiſtraſti, nunc que, dum periculoſum, & duriſſimum bellum geritur, adminiſtras auſpiciis clariſſimi, ac fortiſſimi Inſubrum Præſidis, atque ita adminiſtras, ut cum omnium conſiliorum illius particeps ſis, plurimum etiam tibi ob ſingularem prudentiam, & uirtutem bellicam tùm in decernendo, tùm in exequendo tribuat. Sed cum non præceptiones quidem ullas tanquàm peritus artis bellicæ tradiderim, uerùm Aeliani librum de ratione inſtruendæ aciei tùm pedeſtris, tùm equeſtris more Macedonum, ac græcorum omnium, qui olim rei militaris uirtute, & ſcientia tantum laudis ſibi peperere, quem ad Adrianum Auguſtum miſit, ego nunc primum græcè, ſicuti fuit ab illo conſcriptus (latuit enim ad hanc uſque ætatem) legendum ſub tuo nomine omnibus proponere uoluerim, eundem rurſus latinum factum ad te afferam, multis figuris meo ingenio excogitatis, & ad ea, quæ ab authore traduntur, accommodatis auctum, & illuſtratum, ni fallor, quàm maximè fieri potuit; non alienum, opinor, putabis à meo inſtituto; illud enim quod meum proprium eſt iamdiu oneris ſuſcepi, ut libros antiquorum, qui de diſciplina aliqua præceptiones dederunt utili ad ſocietatem hominum aut ornandam, aut tuendam, meo labore ſi poſſim, aut quatenus poſſim, nitidiores reddam, & illuſtriores, quò facilius ab omnibus intelligi poſſint, & commodis hominum inſeruire. Nec uerò eſt, quòd mireris me ad te potiſſimum libellum hunc mittere uoluiſſe, iam enim multos annos familiæ tuæ nobiliſſimæ deditiſſimus fui, ad cuius clientelam mihi aditum patefecit primùm nobiliſſimus, idem que uirtutum omnium amator, & fautor ſummus Priamus frater tuus, qui utinam uiueret, nam ſicuti tu plurima foris bella gerendo ornamenta quæſiſti, ſic ille domi magnum familiæ ueſtræ ſplendorem intuliſſet, & ſi ſeptingentos iàm totos annos plurimi in ea extiterunt uiri ſummi, ac fortes, qui omni genere laudis abundarunt. Nam quis ignorat Naſiuuerram illum, qui ob ſuam ſingularem uirtutem, et plurima in remp. merita Senator à Venetis factus eſt, atq; ita factus, ut perſpicuum, ac maximum extaret apud poſteros uniuerſæ Venetorum reip. teſtimonium illius fortitudinis, ac uirtutis; cui rei ego tantum tribuo, ut nihil ad laudem putem poſſe

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

eſſe inſignius. Cum enim iniquitate temporum contigiſſet, ut maiores tui, qui in media Iſtrorum regione, ad extremos Italiæ terminos, diu magna cum nominis ſui celebritate multorum oppidorum ditionem obtinuerant, principeſ'que optimi ſemper fuerant habiti, inde decederent, in medium ueluti ſinum à rep. hac inſigni Venetorum peramanter recepti ſunt, ut in Taruiſina nobiliſſima urbe domicilium haberent & opibus refertum, & nobilitate ſplendens, & imaginibus auorum ornatiſſimum, ubi cum diu uixiſſent, & unà cum hæreditate ad ſuos laudem familiæ ueſtræ deinceps multò ſemper auctiorem, ac cumulatiorem tranſmiſiſſent, & fato neſcio quo omnia ad unum eſſent redacta, opes, clientelæ, gloria, ſplendor'que omnis in Baptiſtam patrem tuum equitem ſplendidiſſimum eſſet deriuatus, tàm præclarè omnia familiæ ſuæ ornamenta unus ſuſtinuit, ut omnibus fuerit, & ſuis, & externis hominibus carus; Ecce autem repentè. familiæ ueſtræ gloria latius diffuſa eſt, nam ex nobiliſſimo, ac fortiſſimo equite, atque illuſtri, lectiſſima'que fœmina Petra Vincislai Purliliarum Comitis ſorore ſex fratres eſtis prognati, cuius uiri ſumma uirtus quotieſcunque mihi in mentem uenit, ingemiſco, quòd tàm cito nobis fuerit ereptus. Memini ego illum, nam uidi ſæpe, & audiui maximis de rebus cum grauiſſimis uiris diſputantem, non tàm ob ſingularem doctrinam, quàm propter naturæ eximium quoddam ſpecimen, & grauitatem, atque authoritatem ſummam, quæ non in longa oratione, ſed breui, ſed quid breuem dixi? at in nutu mehercle uno ipſius reſidebat planè maxima ex honeſtè anteactæ uitæ fundamentis enata, memini, inquam, illum omnibus fuiſſe admirationi. Quid? cum Carolus V. Auguſtus ſapientiſſimus Imperator, & ſagaciſſimus hominum æſtimator è Pannonia rediens à Turcico bello per Forciulii agrum iter faceret, nonne illum multos dies in itinere comitem habere uoluit? ac multis de rebus colloqui? Apud illum igitur cum diuertiſſet, per benignè, ac liberaliter exceptus fuit, & diſcedens quidem Cæſar multa ſui erga illum amoris ſigna dedit, ut facilè unuſquiſque perſpicere poſſet, quantum illius prudentiæ, & bonitati tribueret. Tu uerò, Antoni præſtantiſſime, ex tali ſanguine procreatus, quid mirum, ſi humanitate, prudentia, fortitudine, & omni uirtutum genere omnes æquales tuos anteis? Verùm de his in præſentia ſatis. Nunc audi reliqua. Aelianus hic cum Adriano Auguſto Romæ diu uixit, cariſſimus'que illi fuit ob ſingularem bonitatem, & doctrinam. Habebat ea ætas etiam Frontinum uirum clariſſimum, & conſularem, quo cum ſæpe hic noſter de militari græcorum diſciplina ſermonem habuit in ocio præſertim, ſi quando cum Auguſto, aut Antium, aut Formias, aut aliquò exirent in proxima urbi loca, animi relaxandi, ut fit, cauſa. Nec miror Aeliani diſputatione tùm Frontinum uirum doctiſſimum, tùm Adrianum ipſum uehementer oblectari ſolitos; cum enim caſtrenſis omnis, & militaris ratio mathematicorum ſcientia egeat, potuit ille, cum eam optimè calleret, omnia aptè, & diſtinctè deſcribere, quæ

ad hanc diſciplinam pertinent. Quantum igitur Aeliano ſit tribuendum, tùm quòd Adriani florentiſſimi Imperatoris ætate uixerit, & ad eum libellum hunc ſcripſit, tùm quod Frontino uiro inſigni, qui & ipſe nobis librum de uafritie militari ſcriptum reliquit, familiariſſimè fuerit uſus, facilè iudicare potes: Adde quòd ordine mirifico omnia expoſuit à primis huius diſciplinæ elementis ordiens, ſic enim planè natura comparatum eſt, ut omnia, quæ maxima ſunt, & acerrimè aliquid conficiunt, lenioribus quibuſdam principiis prætexantur, quod uerum eſſe in fulmine, in tonitru, in amnium excurſu, & exundatione cognoſci poteſt, ſingula enim horum ex remiſſioribus orta principiis, paulatim aucta, & confecta acerrima ſeſe oſtendunt: Quis crederet ex bene inſtructa, non acie quidem una, nam id permagnum eſt, ſed ordinè uno, ſubinde & altero, aptaque peditum ſerie, & equitum diſpoſitione compagem firmiſſimam phalangis totius fieri, unde poſtmodum profligatio hoſtium, & cædes conſequatur, ac dulciſſimum illud, ac fructuoſiſſimum uictoriæ nomen. Hanc igitur diſciplinam totam explicat Aelianus, demonſtratque quo artificio olim à Macedonibus, Lacedæmoniis, & aliis fuerit inſtituta, & quoniam phalanx triplici militum genere conſtabat, de omnibus ſigillatim loquitur; armorumque formam, longitudinem, & uſum demonſtrat. Illud mihi admirabile uiſum eſt legenti libellum hunc, quanta ui phalangem ſuam contexerent græci, ſubinde inſertis uiris lectiſſimis, qui & primam, & mediam, & extremam aciem tuerentur; ut cum omnia libramento ueluti quodam pari ſint coniuncta, non facilè poſſet, aut in hanc, aut in illam partem acies inclinare, ſed ſe ab omni parte æquilibri prorſus commenſuratione ſuſtineret. Quid? quòd quæ acies cui aciei, ſi cum hoſtibus ſit decertandum, opponi debeat docet, ne facilè perfringi illorum impetu poſſit. Mitto nomina ſingulorum ducum, ac mehercle ipſorum militum, quis cui pareat, ac ſubiectus ſit, quot numero ſint, & qua poteſtate ſinguli. Quòd ſi principibus noſtræ ætatis libeat ſuas copias, ſuos duces, diſciplinamque omnem militarem ita inſtituere, ſentiant prorſus utiliſſimam eſſe, nam quod armorum genus cui generi noſtræ ætatis reſpondeat facilè poterit intelligi. Ego, ut omnia eſſent in promptu, & ferè ante oculos conſtituta, ſuis locis aptas, uti mihi uideor, diſtributiones collocaui, ac ſingula, uti ſe habent, digito ferè monſtraui picturis, ac figuris exprimens, eas uerò, quæ in antiquis libris manu librariorum deſcriptis uiſebantur, ab ipſo Aeliano appoſitas ita planè expreſſi, ac ſi oculis cernerentur ipſi milites; nam ſi ſigna appoſuiſſem nonnulla, non tàm facilè grauis armaturæ pedites à funditoribus, & ſagittariis potuiſſent dignoſci, nec dubito, quando in ſcientia qualibet multa ſemper ingenio erui poſſunt, quin ex his alia etiam elici poſſint, & deduci ad quotidianos militiæ uſus. Ego certè cum ſenſero me tibi, uirisque omnibus tui ſimilibus, hoc eſt bellicoſis, & fortibus gratum feciſſe, uehementer lætabor in hoc libello tantùm operæ poſuiſſe. circumferebatur quidem antè

Theodori Gazæ uiri doctiſſimi tralatio, quòd tamen neque figuris aptè res eſſent expreſſæ, & duriuſculè multa uiderentur ab illo prolata; iacuit liber hic, nec fuit hominum lectione tritus. Nunc ſpero fore, ut ab omnibus legatur, cum enim uiderint omnia à me excogitatis picturis, qualeſcunque illæ ſint, & ſupputationibus, ac diuiſionibus illuſtrata, ſeſe libenter applicabunt ad notionem ueteris huius tàm præſtantis diſciplinæ, adiuti præſertim noua hac noſtra tralatione, in qua illud efficere ſtudui, ut cum diſciplinæ militaris græcorum uoces totidem latinis expoſuerim, non quidem iis, quibus Romanarum rerum ſcriptores utuntur, ſed aut iiſdem, aut latinis idem ſignificantibus nouis, ac fictis, omnia dilucidius perſpiciantur; nam ſi Legatorum, Tribunorum, Centurionum, primipilorum, & aliorum ducum, aut militum appellationibus fuiſſem uſus, multum caliginis ubique offudiſſem, græcorum enim ſcientia militaris ſuis conſtat uocabulis, Romana itidem ſuis, quæ commiſcenda non ſunt, cum de alterutra loquaris. Hoc meum iudicium eſt; ſententiam ſuam per me quiſque ſequatur. Tu præſtantiſſime Antoni, qui à pueritia longè à domo ſæpe bellaſti, & crebrius, ac libentius in caſtris, & tabernaculo uerſatus es, quàm cæteri in theatro, aut thalamo, qui ſeſe totos uoluptatibus dediderunt, maximaque ſubiiſti pericula aduerſus ferociſſimos hoſtes ſtans in acie, poteris facilè iudicare, qualia hæc ſint, & quanti facienda, cum omnem caſtrenſem, ac militarem rationem teneas, non plura enim trophæa ab hoſtibus referentem ſpectauit olim Sylla ſuum Pompeium; aut Marius Cæſarem, quàm te Ferdinandus Gonzaga ſummus bellator, & diſciplinæ militaris peritiſſimus, cuius tu Alumnus ſemper diceris. Te enim Belgico bello, quod eſt aduerſus Cleuenſium Ducem magna ui geſtum, ubi & Cæſar aderat, quadringentorum peditum ducem conſtituit, poſtea ſemper tua opera eſt uſus in maximis rebus gerendis, ac maiori ſemper peditum numero præpoſuit, munitiſſimas arces uſſeruandas dedit, in præſidio maximarum urbium collocauit, poſtremò equitum te totidem ductorem eſſe uoluit, quot ipſum filium ſuum, & alios nobiliſſimos principes, nec mirum ſanè, te enim ſummoperè diligit, cum illi domi, & militiæ tam multos annos fidem tuam præſtiteris. non habet igitur ille periculoſo hoc, ac duriſſimo bello, quod nunc geritur, cui ob ſingularem uirtutem, & ſummam fidem plus tribuat. Nec ſanè ego ſum ueritus, ne, ſi ad te in præſentia, dum in caſtris uerſaris, librum hunc mitterem, tibi moleſtus eſſem, nam cum ſcias me tui, familiæque tuæ ſtudioſiſſimum eſſe, excipies librum hunc tàm hilari uultu, quàm me præſentem ſoles, nec leges quidem, ſi fueris occupatus, ſed reſeruabis in ocium aliquod maius; interim memineris me tui nominis obſeruantiſſimum eſſe, pro certoque habeas uelim cupere me quacunque re poſſum meam erga te uoluntatem præclaram oſtendere, Dii modo te fortunent, augeantque in dies magis unà cum fortiſſimo fratre tuo Sergio, quem audio unà tecum in caſtris eſſe, & in acie uerſari,

quod eum ego cogito, uenit mihi in mentem admirari illius uirtutem ſin- gularem, qui, ut tibi frater eſt coniunctiſſimus, ſic etiam omnium pericu- lorum particeps eſſe, & eandem belli fortunam unà tecum experiri uult. nec diffido uos parem ueſtræ uirtuti, & coniunctioni exitum habituros, tantùm enim non concident hoſtes, ſi cum ea equitum acie decertandum ſibi eſſe uideant, quam duo coniuncti inter ſe fratres, ſumma uirtute pares, gloriæ ardore inflammati, conſociata uoluntate aduerſus ſe inſtruxerint. Vale. Venetiis; Nonis Iulii. M D L I I.

LECTORI.

Vbi aſcriptum uides Franciſci Robortelli nomen, eas ſcito imagines, ac diſtributiones omnes ab ipſo effictas fuiſſe, quò facilius omnia intelligerentur.

Reliquas imagines habebant manuſcripti libri notis quibuſdam deſcriptas, quibus & funditores, & equites, & haſtati pedites ſignificabantur, ſed omnes pingendas curauit Robortellus ad normam, & exemplar propriarum figurarum, vt quiuis ſtatim rem ipſam perſpicere poſſet.

Magnam vtilitatem afferet hic liber legentibus hiſtoricos, ſi quando inciderint in loca, vbi de acie inſtructa, & ordinibus militaribus loquuntur.

AELIANI DE INSTRVENDIS COpijs more græcorum ad Adrianum Auguſtum Liber in Latinum ſermonem verſus à FRANCISCO ROBORTELLO VTINENSI.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

SCientia illa, quæ ad inſtruendam aciem ſpectat, ab Homeri vſque temporibus originem duxit, ô Cæſar diui Neruæ fili Adriane Auguſte. Ac multi quidem eam ante nos literis mandarunt mathematicam non callentes ſcientiam, in qua nos multum excellere crediti ſumus. Quare egomet mihi in animum induxi optimum fore, ſi de militari hac diſciplina librum conſcriberem, magis enim ad hæc noſtra, quàm ad antiquorum ſcripta, poſteri animum applicabunt. Facultatis autem huius, & experientiæ, quæ circa hanc partem verſatur, qualis ratio ſit apud Romanos ignorans (verum enim fateri oportet) primùm quidem deterrebar à conſcribenda hac Græcorum diſciplina, quæ defloruiſſe iam, & inutilis vitæ poſt inſtitutionem à vobis inuentam facta videbatur; quoniam verò cum diuo patre tuo congreſſus Formiis aliquot dies commoratus fui apud Frontinuum, qui vnus eſt inter conſulares illuſtres viros, & magnam ex bellicæ artis peritia laudem tulit, & cum eo de hac collocutus, animaduerti non minus ſtudij illum ponere in ea militari diſciplina, quæ à Græcis inuenta fuit, & tradita. Cœpi itaque tunc non negligere opus, quod ſcribere in animo habebam, de ratione inſtruendi copias, putans in ea cognoſcenda Frontinum tantùm ſtudij non fuiſſe poſiturum, ſi deterior hæc, quàm Romana fuiſſet. Cum igitur delineamenta quędam operis expresſiſſem, atque nondum aptum iudicarem, quod in manus hominum veniret, propter tuam ſingularem, ô Imperator, virtutem, & experientiam, quibus omnes prorſus, qui vnquàm poſt hominum memoriam fuerunt, duces copiarum ſuperas, animum appuli ad opus hoc præclarum conficiendum, quod poterit antiquorum omnium Græcorum ſcripta, quæ de hac re extant, ob oculos ponere, nam propter perſpicuitatem prorſus affirmo fore, vt illi, qui in hanc meam deſcriptionem inciderint, magis erudiri posſint, propterea quòd omnia à nobis ordine expoſita fuerunt. Non audebam equidem opus hoc ad te mittere tàm multorum bellorum confectorem, & ducem, ne leuiora viderentur, quæ à nobis fuiſſent explicata. Iam verò ſi cum cogitatis tuis hanc contuleris Gręcorum ſcientiam, tanquàm hiſtoriam, in qua etiam Alexandri Macedonis peritiam in inſtruendis copijs intuebere, magnam ſanè voluptatem hic tibi libellus afferet. Quòd autem ſciebam te occupatum eſſe, capita prius earum rerum deſcripſi, quæ ex

plicantur, vt antequàm librum legas, propoſitum operis paucis intelligas, & quoſcunque locos legere optaueris, facilè inuenias, ac tempus non teras.

Fran. Robortellus.

Hic deberent apponi capita ſingula, ſed in libris græcis manuſcriptis duobus, quibus uſus ſum, non erant diſtincta. ideò poterit quiuis pro ſuo arbitratu perquirere, quando conſtat Aelianum librum hunc ſuum in capita diuiſiſſe, & eorum ſummam collectam appoſuiſſe, ſicuti ex proximis illius uerbis intelligi potuit.

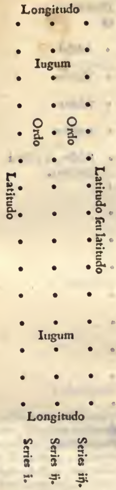
Primus quidem eorum, quos nouimus, inſtruendarum copiarum ſcientiam videtur Homerus tenuiſſe, & multum extuliſſe eos, qui ipſam callerent. Sicut Mneſtheum, cum ait.

Huic verò nullum mortalem dicere poſſis
Eſſe parem, aut equitum ſtruat is, peditumve cateruas.

Ac ſanè de inſtruendis copijs iuxta Homeri præſcriptum ſcriptores habemus Stratoclem, Hermian, & Frontonem, qui noſtra ætate viuit, virum conſularem. Scientiam verò hanc copioſius pertractarunt Aeneas, qui etiam ſatis multos libros militares conſcripſit, quorum epitomen Cyneas Theſſalus confecit. Pyrrhus quoq; Epirota librum de inſtruenda acie ſcriptum reliquit. Et Alexander illius filius, atque Clearchus. Præter hos Pauſanias, & Euangelus, atque Polybius Megalopolites, qui vnà cum Scipione verſatus eſt. Eupolemus quoque, & Iphicrates. Poſidonius etiam ſtoicus artem militarem conſcripſit, alijq; complures, partim quidem præceptiones ſcribentes, vt Bion, partim verò locales tractationes edentes, in quos omnes & ſi incidi, ineptum tamen eſſe duco, ac parum decens, ſi omnes nominare voluero. Animaduerti verò, ſummatim vt dicam, hos omnes ſcriptores ea, tanquàm doctis viris ſcriberent ſolùm, compoſuiſſe. Quod igitur nobis, cum ſcientiam hanc diſcere optabamus, accidit, vt neque ſatis certos authores haberemus, neque putaremus ſatis præclarè in hac arte tradenda verſatos, quicunque ante nos ſcripſerunt, conabimur efficere pro viribus, ne etiam alijs idem accidat. Quotieſcunque autem ſermo non poterit euidenter rem monſtrare, ſociam deſcriptioni aſſumemus rerum figurationem, vt intellectus ſenſu oculorum adiuuetur. Conabor verò ſingulis vti dictionibus, quibus veteres vſi fuerunt, vt etiam ipſis nominibus, & aſſuetudine vocum ſæpe apud ipſos poſitarum exercitati, illi, qui noſtræ huic deſcriptioni operam dederint, aſſueſcant illis nominibus intelligendis, quæ in vſu ſunt apud authores, à quibus ars militaris de inſtruendis copijs fuerit explicata, nec planè hoſpites ſint, cum in eorum lectionem inciderint. Puto autem eum,

qui ſemel fuerit inſtitutus ea ratione, ac via, quæ à nobis oſtenditur, facilè etiam, quæ ab antiquis ſcripta fuerunt, cogniturum. Quòd autem diſciplina hæc omnium eſt vtiliſsima, id intelligere poteſt quiuis ex ijs, quæ ſcribit Plato in libris de legibus, nam ait Cretenſium legumlatorem leges ſanxiſſe, tanquàm ſi ſemper parati eſſent homines ad bellum gerendum, eſſe enim naturale quoddam bellum inter omnes ciuitates occultum, etiam ſi non indicitur per fœciales, & præcones; quis igitur aliã diſciplinam magis ad res gerendas accommodatam putet eſſe hac, aut librum hoc noſtro vtiliorem. Dicendum autem mihi primùm eſt de omni apparatu neceſſario ad bellum. Duplex genus eſt copiarum. Alterum quidem terreſtre; alterum autem nauticum. Et terreſtre quidem eſt eorum, qui terra impugnant. Nauticum autem eorum, qui mari, aut fluuijs claſſem inſtruunt. Et de acie quidem in naualibus prælijs inſtruenda dicemus poſtea. Quæ verò ad terreſtres copias ſpectant nunc explicabimus. Earum igitur copiarum, quæ congregantur ad bella gerenda, pars eſt ad pugnam apta, pars verò etiam aliqua ad pugnam inutilis, ſed & ipſa conuocatur, vt alterius parti commoditati inſeruiat: & apta quidem ad pugnam ea eſt, quæ in acie inſtructa ad prælium locum tenet, & armis hoſti reſiſtit; ad pugnas autem inutilis eſt reliqua omnis multitudo medicorum, mercatorum, cauponum, lixarum, calonum, & eorum omnium, qui, vt aliqua miniſteria obeant, ſequuntur caſtra. Eius verò multitudinis, quæ ad pugnas apta eſt, alia quidem pedeſtris, alia autem vectoria. Ac ſanè propriè pedeſtris ea vocatur, quæ pedibus iter per terram facit. Eius verò, quam vectoriam diximus appellari, alij curribus, alij equis, alij elephantis vehuntur. Rurſus eorum, qui equis vehuntur, alij ſeiugibus, alij iugatis equis currum trahentibus inſident. Ac genere quidem totidem differentiæ ſunt. ſecundum ſpecies autem & pedeſtris multiplex eſt, & equeſtris; nam eius, quæ elephantis, & curribus vehitur, vna tantùm, & ſimplex eſt ſpecies. Pedeſtris igitur acies trifariam diuiditur; nam prima quidem pars eſt peditum grauis armaturæ. Altera autem peltatorum. Tertia velitum. Ac grauis quidem armaturæ pedites grauiſsima præter cæteros omnes pedites armatura vtuntur, ac Macedonico more rotundos clypeos gerunt, & lanceas longiores. Velites verò leuiſsima omnium armatura vtuntur, neque enim thoraces habet, neque ocreas, neque ſcuta, neque clypeos graues, ſed procul tela iaciendo pugnant. vel enim lapides, aut funda, aut manu contorquent; vel iacula emittunt. Hoc verò genere continetur etiam Argili armatura; & ipſa quidem habet armandi modum ſimilem Macedonico, hoc vno excepto, quòd leuior eſt, hi enim peltam geſtant paruum, ac leue armaturæ genus, & lan-

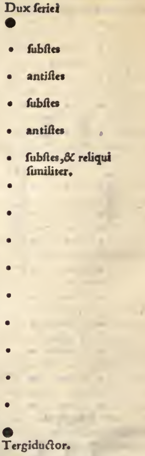
ceas,quæ multò breuiores ſunt ſariſsis,videtur autem illorum armatura medium ordinem habere inter velites, & eos, qui propriè pedites grauis armaturæ vocantur, cum grauior quidem ſit, quàm velitum armatura, leuior verò, quàm peditum grauis armaturæ. Quare maior ferè pars ſolet hos inter velites collocare. In equeſtribus autem copijs illis, quas ſeparauimus â curribus, quæq; turmatim inſtruuntur, alij quidem Cataphracti ſunt equites. alij verò equites leuis armaturę. Cataphracti ſunt, qui & ſeipſos, & equos totos thoracibus, & reliqua omni armatura contegunt. Equitum leuis armaturæ alij quidem lanceas geſtant; alij verò iacula, & Ferentarij vocantur; Qui lanceas geſtant ij ſunt, qui ab equis comminus pugnant inter ſe lanceis aduerſis. Horum verò alij quidem ſcuta geſtant, & ſcutati vocantur. Alij verò ſine ſcutis ſunt, ac ſolùm lanceis pugnant,qui impropriè haſtati vocantur, â nonnullis verò contati. Ferentarij autem equites illi dicuntur, qui procul iaculantur. Horum alij iaculis vtuntur, alij arcubus. Et iaculis quidem vtentes Tarentini vocantur. Tarentinorum autem equitum duplex genus, nam qui procul iaculantur, iaculiſq; pugnant, Iaculatores equites dicuntur, atque hi propriè Tarentini vocantur. Nonnulli autem ex Tarentinis equitibus leuibus vtuntur iaculis,ac bis terve eiaculati poſtea cum hoſte comminus pugnant manum conferentes, non ſecus ac illi,qui Haſtati dicuntur. Atque hi quidem uocantur leuis armaturæ, adeò vt ex Tarentinis alij vocentur propriè Tarentini procul iaculantes, alij autem leuis armaturæ, qui comminus pugnant. At equites, qui arcu vtuntur, equites ſagittarij dicuntur, â nonnullis Scythæ, ac totidem ſanè ſunt differentiæ militum, qui in exercitu ſunt pugnantium, numero ſcilicet nouem. Peditum grauis armaturæ. Peditum peltatorum. Peditum velitum. Equitum haſtatorum. Equitum Ferentariorum. Equitum ſagittariorum. Equitum Cataphractorum. Equorum curru iunctorum. Elephantorum. Cum autem vnaquæq; phalanx ex prędictis ſuas conſtitutiones, ſuas prçfecturas, ſuoſq; ordines habeat, & numerum conuenientem; prçterea, & nomina tùm propter quotidianam exercitationem, tùm propter ipſa certamina, neceſſe eſt, vt de ſingulis dicamus. In primis igitur in hac ſcientia inſtruendi copias illud curandum eſt, vt aſſumentes multitudinem virorum confuſam, & ex ea eligentes aptos, collocemus eo, quo maximè conuenit, loco (quod nihil aliud eſt, quàm in ordinem digerere, & condecuriare) atque numerum certum ſtatuamus, quatenus vſus belli poſtularit, nam exercitum aptè inſtruere tum in itinere, tùm in caſtris, tùm in acie vtiliſsimum eſt, animaduertimus enim ſæpe magnos exercitus propter confuſionem ordinum profligatos fuiſſe, & cęſos â paucis militibus, qui ordines habuerint aptè inſtructos,



quare definitionẽ huius diſciplinę Aeneas talem attulit, vt diceret, eam eſſe ſcientiam bellicarum motionum, Polybius autem hanc eſſe dixit, ſiquis ea vtens multitudinem inſtructã aſſumat, inuicemq́; copulet, & digerens in Seriem decuriet, doceatq́; ea, quæ ad vſum belli ſpectant. Digerere igitur in Seriem, eſt Seriem deinceps collocatorum hominum conſtituere. Series autem eſt numerus virorum ab aliquo præeunte incipiens, ſubſequentesq́; ipſum deinceps continens, ac in extremum deſinens. Seriei autem numerum alij octo virorum eſſe dixerunt, alij duodecim, alij ſexdecim. eſto autem etiam nunc ordo ſexdecim virorum, nam proportionem ſic habuerit ad longitudinem phalangis. Atq; ſi propter aliquem vſum duplicetur phalangis altitudo, adeò, vt xxxij. viri ſint, vel contrahatur, & in octo virorum tantùm altitudinem redigatur, non afferet vllum impedimentum leuis armaturę militibus. Si enim vel iaculis vtantur, vel fundis, vel ſagittis, facilè ſuperare potuerint iactu telorum phalangis altitudinem.

Fr. Robortellus.

Optimus igitur quiſq; vniuſcuiuſq; Seriei primus eſt, & pręit, qui etiam Seriei ipſius dux vocatur, ſeu ductor, ſeu antiſtes. Extremum autem in ſerie Poſtitem vocamus, & Tergiductorem. tota autem Series vocatur Ordinatio, appellatur verò etiam Decuria; à nonnullis quoque dicitur Intergatio, quamuis alij intergationem vocarint quartam ſeriei partem, & pręeuntem in qualibet intergatione, Intergatorum ducem, ſeu intergatorum antiſtitem. Duas autem intergationes Bipartitionem, ſeu Dimœriam, & in ipſa præeuntem Bipartitorem, ſeu Dimœritam, adeò vt ſeries dimidiata etiam alio nomine Bipartitio dicatur, & ſeriei dimidiatæ antiſtes, Bipartitor, hic verò eſt in ipſa ſerie Subſtes. Et ſanè ille, qui poſt Antiſtitem ſtat à tergo, vocatur Subſtes. Alter verò ſubſtiti à tergo collocatus, ſimiliter dicitur Antiſtes. Rurſus qui poſt hunc ſequitur à tergo, appellatur Subſtes, adeò vt tota ſeries conſtituta ſit ex antiſtitibus, & ſubſtitibus alternatim deinceps ordinatis in acie. Oportet autem Serieiductorem excellere cæteros. Præter hos verò excellere etiam oportet eos, qui in media ſerie collocantur, ſicut & Tergiductores, qui in extrema ſerie ſtant: Definiunt autem ſeriem ſic, vt dicant eam eſſe ordinationem, quę conſtat ex ſubſtitibus, & antiſtitibus pro virtute ordinatis, & collocatis in acie poſt Seriei ductorē.



1 Intergatio • Bipartitio — *Fran. Robortellus.*

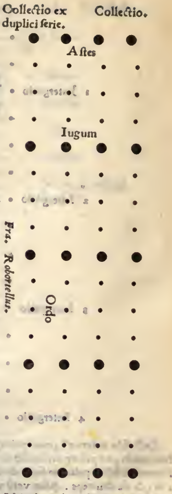
2 Intergatio • Intergatorum dux 2 — ſeu dimoeria

3 Intergatio • Intergatorum dux 3

4 Intergatio •

Collectio autem eſt, cum primę ſeriei adiuncta fuerit altera ſeries, hoc modo, vt primę ordinationis ductori hęreat ductor ſecundę, ſubſequenti ſubſtiti primum ſeriei ductorem hęreat alter ſubſtes ſecundę ſeriei, & ſic deinceps. Aſtes verò vocatur omnis, qui iugat. hoc eſt ſecundę ſeriei ductor, qui asſiſtit primi ſeriei ductoris lateri. & ſimiliter primę ſeriei ſubſtiti ſubſtes ſecundę, & ſic deinceps. Quando igitur ad ſecundam ſeriem addatur & tertia, & quarta ſeries. & in ijſdem prædicto modo collocentur in ſingulis antiſtites, & ſubſtites, talis acies vocabitur Coordinatio.

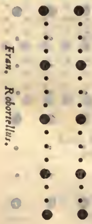
Tota autem conſtitutio multitudinis, quæ eſt in omni ſerie. vno nomine Phalanx vocatur. Cuius longitudo eſt prima Seriei ductorum inſtructio. hæc verò appellatur Frons, & Facies, & Adſtructio, & Iugum, & Os. Vocantur etiam Duces, & Antiſtites, & prima Ordinatio. Omnis autem pars phalangis, quæ à tergo eſt ipſius Frõtis vſq; ad Tergiductores, Latitudo appellatur, cum autem ſecundum longitudinem recta linea inter ſe collocantur, vel Antiſtites, vel Subſtites, hoc ipſam dicimus Iugare. Secundum latitudinem verò cum recta linea itidem inter ſe collocantur Seriei ductores, & Tergiductores, id appellamus, Ordinare. Diuiditur autem Phalanx ſic, in partes quidem ſolidas duas à Frõtis media ſectione per totam latitudinem, & altera quidem pars dimidiata dextrum Cornu vocatur. & Caput. Altera autem ſiniſtrum Cornu, & Cauda. hæc verò partitio ſi fiat ſecundum longitudinem, appellatur Vmbilicus, & Os, & Compago. Iam verò poſt peditũ grauis armaturę phalãgem à tergo ſtatim collocatur acies Velitũ. & à tergo Velitum, acies Equitum. tametſi, cũ neceſsitas poſtularit, in aliquibus locis primi in acie collocantur Velites, & Equites, ſicuti in curſu noſtri ſermonis declarabimus. Nũc dicendum de numero peditũ grauis Armaturę, & Velitum, atq; equitum, & quomodo quęlibet ipſorum acies ſit inſtruẽda. Pręterea declarandũ quomodo, ſi neceſsitas vrgeat aliqua, celeriter ordines ſinguli immutari poſsint in aliã formam. & qua rõne motiones in ſingulis ordinibus fieri debeãt, exprimendum.



Pręſcribere

Præſcribere quidem certum copiarum numerum alienum eſt à re; nam pro multitudine militum, quam quiſque habet, exercitum conſcribit. Iam verò in vniuerſum illud præcipi poteſt, tam magnum numerum militum eſſe colligendum, quàm magnus videbitur eſſe ſatis ad commodè mutandas aciei figuras. hoc eſt, ſi ſecundum longitudinem phalangem conduplicare libuerit, vel altera tantùm parte, vel etiam multò pluribus partibus, quàm ante, tunc ſecundum latitudinem eſſe contrahendam. Atque hanc ob cauſam in ſcientia numerorum ſcimus excogitatos numeros, qui vſque ad vnitatis diſtributionem in ſuam medietatem diuidi poſſunt. Quare maior pars eorum, qui de ratione inſtruendi aciem ſcripſerunt, xvi.M.ccclxxxiiij. militibus peditum grauis Armaturę Phalangem eſſe debere ſtatuerunt; ex dimidiata autem parte phalangem Velitum. atq; itidem ex dimidiata parte Equitum, nam numerus xvi.M.ccclxxxiiij. vſq; ad ipſam vnitatem in duas ſecatur partes; Formæ igitur, & deſcriptionis cauſa talis numerus præ cæteris ſelectus fuit. Quare ſi in ſingulos ordines ſenos denos viros aſſignauimus, oportebit Series eſſe.M.xxiiij. Hi verò in ſuas acies diuiſi ſunt, quæ his ſeparatim nominibus appellantur. Nam duas Series Dilochiam vocant, quæ viros continet xxxij. eius verò dux dicitur Dilochita. At quatuor Series Tetrarchiam vocamus, atque huius ducem Tetrarcham, qui ſexaginta quatuor militibus imperat.

Duarum Serierum dux vocatur Dilochita.



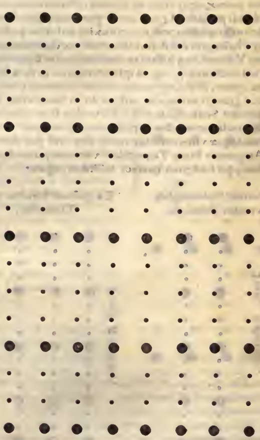
Ex quatuor Seriebus vna Tetrarchia.



Duæ autem Tetrarchiæ conficiunt vnam Ordinationem,quæ viros continet cxxiiij. ordinibus autem octo conſtat. Eius verò dux Taxiarcha vocatur.

Fran. Robortellus.

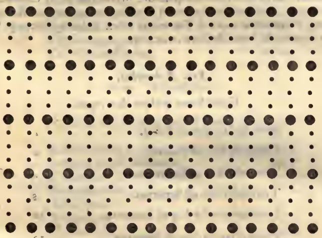
Duæ Tetrarchiæ conficiunt Taxin,& dux vocatur Taxiarcha.



At dux Taxis conficiunt vnum Syntagma,quod habet Series xvi. Cuius dux dicitur Syntagmatarcha . A nonnullis autem Syntagma hoc, quod ccxlviij. viros continet, Xenagia vocatur , & eius dux Xenagus . In quolibet Syntagmate,ſeu Xenagia extraordinarij numerantur quinque Signifer , Tergiductor . Tubicen . Miniſter , Præco . Videtur autem Syntagma tetragonalem habere figuram ſecundum longitudinem ſexdecim virorum , & ſecundum latitudinem totidem.

Fran. Robortellus .

Dux Taxis conficiunt vnum Syntagma , ſeu vnam Xenagiam, quę habet formam tetragonalem exactam.



Dux huius vocatur Xenagus , vel Syntagmatarcha.

Duo autem Syntagmata viris conſtant ccccl xxxxvi. quorum dux appellatur Pentacoſiarcha. Duę vero Pentacoſiarchiæ vocantur Chiliarchia. qui conſtat viris. M. xxiiij. & habet Series xxxij. Duæ autem Chiliarchiæ vocantur Merarchia. quæ continet viros bis mille & xlviij. & Merarchiæ quidem huius dux vocatur Merarcha, cui parent Series lxiiij. atque hæc alio nomine appellatur Telearchia. ac ipſe dux Telearcha. Iam verò duæ Telearchiæ conficiunt Phalangarchiam, quæ continet duplò maiorem numerum, hoc eſt quater mille, & xcvi. cuius dux vocatur Phalangarcha. A nonnullis autem vocatur hæc acies Strategia. & dux ipſe Strategus. At duæ Phalangarchiæ iunctæ ſimul vocantur Diphalangarchia. quæ continet viros octies mille, & cxcij. qui faciunt Series ccccccxij. à nonnullis autem acies hæc vocatur pars. interdum & Cornu, ex duabus Diphalangarchijs conſtituitur Tetraphalangarchia. quæ continet Series. M. xxiiij. milites autem ſedecies mille, & ccclxxxij. Quare in tota Phalange ſunt Cornua duo. Phalangarchiæ quatuor. Merarchiæ octo. Chiliarchiæ ſexdecim. Pentacoſiarchiæ xxxij. Syntagmatarchiæ, ſeu Xenagiæ lxiiij. Taxiarchiæ cxxviij. Tetrarchię cclvi. Dilochię ccccccxij. Series autem, & Seriei ductores. M. xxiiij.

Fra. Robortellus.

Quot Series quiſque dux regat.

Seriei ductor dux eſt Seriei.	1
Dilochita dux eſt Serierum.	2
Tetrarcha dux eſt Serierum.	4
Taxiarcha dux eſt Serierum.	8
Syntagmatarcha dux eſt Serierum.	16
Pentacoſiarcha dux eſt Serierum.	32
Chiliarcha dux eſt Serierum.	64
Merarcha dux eſt Serierum.	128
Phalangarcha dux eſt Serierum.	256
Diphalangarcha dux eſt Serierum.	512
Tetraphalangarcha dux eſt ſerierum.	1024

Fran. Robortellus.

Quot militum quilibet eſt dux.

Intergator eſt dux militum.	3
Bipartitor eſt dux militum.	6
Seriei ductor eſt dux militum in eadem ſerie.	16
Dilochita eſt dux militum in duabus ſeriebus, & ſic in reliquis deinceps intelligendum ſecundũ diſtributionẽ per ſexdecim.	32
Tetrarcha eſt dux.	64
Taxiarcha eſt dux.	128
Xenagus.	256
Pentacoſiarcha.	512
Chiliarcha.	1024
Merarcha.	2048
Phalangarcha.	4096
Diphalangarcha.	8192
Tetraphalangarcha.	16384

Fran. Robortellus.

Numerus ducum incipiendo â paruis ad magnos.

Enomotarchę, ſeu intergatores in tota phalange peditum grauis armaturæ.	4096
Dimœritæ, ſeu Bipartitores.	2048
Seriei ductores.	1024
Dilochitæ.	512
Tetrarchæ.	256
Taxiarchæ.	128
Xenagi.	64
Pentacoſiarchæ.	32
Chiliarchæ.	16
Merarchæ.	8
Phalangarchæ.	4
Diphalangarchæ.	2
Tetraphalangarchæ.	1

Fran. Robortellus.

Tota acies phalangis integræ.

phal. 2	phal. 3	phal. 4	phal. 1
• • • • • • •	• • • • • • •	• • • • • • •	• • • • • • •
Siniſtrum	Cornu.	Vmbilicus, vel Os, vel Compages.	Dextrũm Cornu.

Fran. Robortellus.

Xenagia.

Pentacoſiarchia.

Chiliarchia.

Merarchia.

Phalangarchia.

Diphalangarchia.

Tetraphalangarchia.

Fran. Robortellus.

Series continet pedites grauis armaturæ.	(16
	16
Dilochia.	(32
	32
Tetrarchia.	(64
	64
Taxis.	(128
	128
Syntagma,vel Xenagia.	(256
	256
Pentacoſiarchia.	(512
	512
Chiliarchia.	(1024
	1023
Merarchia.	(2048
	2049
Phalangarchia.	(4096
	4096
Diphalangarchia,vel Cornu.	(8192
	8192
Tetraphalangarchia.	(16384

Duæ Series conficiunt vnam Dilochiam.
Duę Dilochię conficiunt vnam Tetrarchiam.
Duæ tetrarchiæ conficiunt vnam Taxin,& ſic deinceps.

Fran. Roboriellus.

Series quot ſint in tota phalange peditum grauis armaturę.

1
2
4
8
16
32
64
128
256
512
1024

 Fran. Robortellus.

Duo Syntagmata conficiũt vnam Pentacoſiarchiam.

Duæ Pentacoſiarchię conficiunt vnam Chiliarchiã.

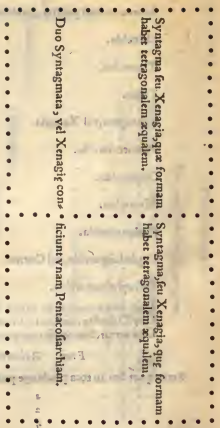
Duę Chiliarchię cõficiunt vnam Merarchiam.

Duæ Merarchię conficiunt vnam Phalangarchiam.

Duę Phalangarchię conficiunt vnam Diphalangarchiam.

Duæ Diphalãgarchię conficiunt vnam Tetraphalangarchiam.

Phalanx peditum grauis armaturę conſtabat xvi.millibus. ccclxxxiiij. ad numerum igitur xvi. militum per ſingulas Series oportet eſſe inſtructã Phalangem numero ſerierum. M.xxiiij.



Et Phalangarcharum quidem Fortiſsimus in Dextero Cornu collocatur. illi autem ſecundus virtute in leuo, at tertius in tertię ſecturæ extrema parte, quę vergit ad Cornu Leuum, & ad mediam ſecturam, quæ Cornu Leuum diſtinguit à Dextero. Quartus in tertia ſectura, qua vergit ad medium diſcrimen inter Cornu vtrunque, adeò vt prima, & quarta Phalangarchia ab ijs ducibus regatur, qui & primus à quarto ſit, & ab eo, qui quartus eſt à primo virtute. Secunda autem, & tertia Phalangarchia duces habeat eos, qui virtute cenſentur & ſecundum, & tertium locum obtinere.

Fran. Robortellus.

ph.1. M.1. M.2. ph.3. ph.4. M.3. M.4. ph.2



dex.cornu. ſin. dex. ſin. | dex. ſin. dex. ſin.cornu.

1 2 ſectura. 3 4

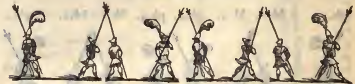
Demonſtrabimus autem primam, & ſecundam parem eſſe viribus ſecundę, & tertię. adeò vt ipſi duces inter ſe etiam virtute ſint pares. Merarchę verò etiam ipſi eodem ordine collocantur, vt primus virtute conſiſtat in prima Phalangarchia à leua parte. Secundus autem à dextera parte ſecundę Phalangarchię. Tertius verò à parte leua tertię Phalangarchię. Quartus autem à dextra parte quartę Phalangarchię. Nec diſsimili ratione in ſingulis Tetrarchijs Seriei ductores ſunt collocandi, adeò vt ſemper, qui Seriei primę ductor eſt, virtute excellat, quartę autem Seriei ductor illi ſecundus ſit viribus. Sic enim fit, vt pares inter ſe viribus ſint Dilochię, nam prima Dilochia primum virtute habet, & quartum. Secunda autem ſecundum, & tertium itidem virtute. Demonſtratur autem apud Mathematicos, cum inter quatuor magnitudines fuerit analogia, ſicuti primum quarto adęquatur, ſic ſecundum tertio. Quoniam autem in qualibet Xenagia quatuor ſunt Tetrarchię, eandem analogia etiam Xenagias ipſas diſponemus, adeò vt in qualibet Xenagia primę Tetrarchię Tetrarcha virtute excellat cęteros, & à dextra conſtituatur. Quartæ autem Te-

tarchię Tetrarcha à parte ſiniſtra collocetur, qui virtute primo ſit ſecundus. Tertię verò Tetrarchię Tetrarcha à dextra ſtet, & hic quoque virtute tertius ſit. At ſecunda Tetrarchia habeat Tetrarcham à leua, qui quartum virtute ſua obtineat locum. Eandem verò analogiam inter ſe habent etiam maiores pręfecturæ.

Fran. Robortellus.

Sic eſt in manuſcripto quodam libro expreſſa hæc figura.

ph.1. M.1. M.4. ph.4. ph.3. M.3. M.2. ph.2.



1 2 3 4

Franciſcus autem Robortellus ſuo ingenio etiam has, quæ ſequuntur, excogitauit, in quibus æquilibrem illam analogiam cernere quiuis poteſt; Sed ſuum iudicium quiſque ſequatur.

ph.1. M.4.	ph.3. M.4.	ph.4. M.3.	M.1. ph.2.
1	2	3	4

Vel ſic

ph.1. M.4.	M.3. M.4.	ph.4. ph.3.	M.1. ph.2.
1	2	3	4

Vel ſic

ph.1. M.4.	M.2. ph.3.	ph.4. M.3.	M.1. ph.2.
1	2	3	4

Vel ſic

ph.1. M.4.	M.3. ph.3.	ph.4. M.2.	M.1. ph.2.
1	2	3	4

Et quoniam Aelianus in contextu ait octo Merarchas eſſe, apponemus aliam figuram, in qua etiam ipſis aſſignatus appareat locus, ſeruata æquilibri illa analogia.

ph.1. M.8. M.4.	M.3. M.6. ph.3.	ph.4. M.5. M.2.	M.1. M.7. ph.2.
1	2	3	4

Nunc autem dicendum de interuallis, quibus inter ſe diſtant pedites grauis armaturę, tùm ſecundum longitudinem, tùm ſecundum latitudinem. Differentię quidem tres ſunt. primùm enim collocantur in acie arctiore interuallo neceſſitatis alicuius cauſa. In acie igitur ſtans plerunque, vt ſolet, vir occupat cubitos quatuor. Condenſatus occupat cubitos duos, Hęrens autem clypeis occupat cubitum vnum.

Fran. Robortellus.

• 4 • 4 •

4 4 4

• 4 • • 4

Fran. Robortellus.

• 2 • 2 • 2 • 2 •

2 2 2 2 2

• 2 • 2 • 2 • 2 •

Fran. Robortellus.

• 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 •

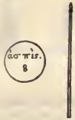
1 1

• 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 •

1 1

• 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 • 1 •

Eſt autem Condenſatio, quando ex latioribus interuallis minora interualla aliquis faciens condenſarit Phalangem ſecundum longitudinem, & latitudinem, adeò vt & aſtites, & ſubſtites coarctentur quidem, verùm tantum relinquatur ſpatij inter ipſos, vt mutationi ſit locus. Cohęrentia autem clypeorum eſt, cum magis adhuc quàm in condenſatione priore, de qua diximus, ſe coarctarit Phalanx ſecundum aſtites, adeò, vt propter continuationem non recipiant milites vllam declinationem neque in dexteram, neque in leuam. Fit autem Condenſatio, quando dux Phalangem contra hoſtes educere voluerit. Cohęrentia autem clypeorum fit, vt phalanx quaſi eodem, & toto corpore ab omni parte armata impetum hoſtium ſuſtinere poſsit. Quoniam verò Seriei ductores ſecundum Frontem Phalangis inſtructi ſunt M. xxiiij. patet eos occupare ſoli cubita iiij. M. cxvi. hoc eſt ſtadia x. ſecundum longitudinem. At Condenſati occupabunt ſtadia iiij. & cubita xlviij. Cohęrentes autē clypeis occupabunt ſtadia duo, itidem, & ſemis, cubita prӕterea xxiiij. Armatura Phalangis conſtat clypeis, & haſtis. Clypeus optimus cenſetur Macedonicus ex ӕre, non admodum cauus, diametrum habens octo palmorum. Haſta autem nòn debet breuior eſſe octo cubitis. Longisſimӕ autem ea menſura pręfiniri poteſt, quatenus vir robuſtus facilè vti poſsit.



Fran. Robortellus.

Oportet autem Seriei ductores, cum ſerierum omnium totius Phalangis duces ſint, omnium pręſtantisſimos eſſe, adeò vt & magnitudine corporis, & robore alios ſuperent, in primis verò peritia excellant, hoc enim primum iugum, quod ex illis conſtituitur, totam Phalangem conſtringit, & magnum vſum prębet. Sicuti enim enſis, quo punctim ferimus, quòd ori ſummo tumorem, & pondus habet, & veluti quoddam Saloma adiunctum ex cohęrentibus ferri partibus ſuam vim auget, ſic in Phalange exiſtimandum eſt etiam contingere, nam Phalangis Os eſt ipſum iugum primum, quod Serieiductores continet, tumorem autem, & pondus, adiectionemq́ oneris quandam grauioris reliquos, qui à tergo ipſorum deinceps in ſerie inſtructi ſunt, iure vocare poſsis.



Fran. Robortellus.

Verùm & ſecundi iugi cura ſuſcipienda eſt, nam eorum, qui in ſecũdo iugo ſunt, haſta vnà cũ haſtis Seriei ductorum,
14 qui in primo iugo ſtant, protenduntur in hoſtem, & quòd
16 propius in acie dimicant, etiã ipſi magnam vtilitatem afferunt, nam ſi aut cęſus fuerit, aut vulneratus Seriei ductor

aliquis in primo iugo, ex ſecundo iugo alter progrediens conſtringit aciem compage veluti quadam. Tertium autem iugum eodem modo conſtituendum, & reliqua deinceps, habita ratione virium aſtitum, & ſubſtituunt Macedonica autem Phalanx talis habita fuit ob pręclaram ordinum diſpoſitionem, vt eius impetum hoſtes ſuſtinere non poſſent, nam in certamine Condenſatus miles armatus occupabat cubita duo. Sariſſarum autem longitudo ſecundum proportionem à nobis dictam ante eſt cubitorum xvi. vel verius xiiij. ex his duo Cubita demit interuallum, quod eſt inter appręhenſionem vtriuſque manus. reliqua verò Sariſſę cubita xij. prominent ante pugnantis militis corpus. Poſt hos illi, qui in ſecundo iugo collocantur, ſubſequentes Antiſtites primos, ſidemantur quatuor cubita propter interuallum Phalangis, habent Sariſſas prominentes eos, qui in primo iugo ſunt, cubitis x. Qui verò in tertio iugo, eorum haſta ſuperat Antiſtites primę Seriei Cubitis vij. Qui in quarto, Cubitis vi. Qui in quinto, cubitis iiij. Qui in ſexto, cubitis ij. Reliqui verò deinceps ſubſequentes non habent haſtas excedentes Antiſtites primi iugi.



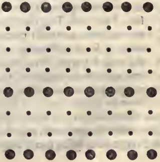
Fran. Robortellus.

Ita fit, vt Sariſſę quinque, vel ſex prominentes eos, qui in primo iugo ſtant eo, quo diximus, modo, prębent aſpectum hoſtibus, qualem par eſt, & robur augent viri vnius tam multis viribus obfirmati, ſicuti licet intueri, qui autem ſextum hunc ſubſequuntur iugum, & ſi ſarisſis ipſi nihil agunt, pondere tamen corporũ obnitẽtes, validiorem faciunt aciem, & omnem eripiũt ſpem fugiendi Antiſtitibus ſuis. Nonnulli longiores ſariſſas peditum grauis armaturę ſtatuerunt eſſe debere, qui in poſterioribus iugis ſtant, quàm qui in prioribus, vt vſque à tertio iugo, aut etiam quartò Satiſſę ex æquo primis intendantur aduerſus hoſtes. Iam verò Tergiductor, quem extra Seriei ordinem nonnulli ponunt, prudens eſto, totiusq́ ſeriei quiſque ſuę curam gerat; vt rectè inter ſe iugati, & ordinati progrediãtur, & eos, qui à Serie recedunt vel propter metum, vel propter aliam cauſam coerceat, cogatq́ locum in acie ſeruare. Atque ſi quando Cohęrentia clypeorum opus fuerit, efficiat, vt milites quàm maximè ſimul inter ſe coarctentur, hoc enim eſt, quod aciei robur auget, ſi non ſolùm à fronte, ſed etiam à tergo aciei ipſius fuerit aliquis cum poteſtate,

& Imperio propter prædictas cauſas: Cum autem ſatis dixerimus, quomodo in ſeriem redigendi ſint pedites grauis armaturæ, nunc etiam de Velitibus dicemus. In acie collocabuntur ab Imperatore Velites, vt vt hoſtium viderit inſtructas copias, modò ante Phalãgem, modò poſt; ſicut neceſſitas poſtularit; Nunc verò inſtruantur ſic. Series Velitum eſſe oportet M.xxiiij. hoc eſt totidem planè, quot prius ſtatuebamus in Phalange peditum grauis armaturæ, ac ſanè poſt primam ſeriem peditum grauis armaturæ collocabitur prima Velitum ſeries, ac poſt ſecundam ſecunda, poſt tertiam tertia, & ſic reliquę deinceps. Nec tamen in ſerie velitum ſexdecim collocandi ſunt viri; ſed octo tantùm, adeò vt M.xxiiij Series viros contineant octies mille, & centum nonagintaduos. Nomina autem ipſarum, & ordines ſunt hi. Quatuor Series Velitum appellantur Syſtaſis, quę continet viros xxxij. Duę Syſtaſis conficiunt vnam Pentacontarchiam, in qua ſunt viri lxiiij. Duę Pentacontarchię conficiunt vnam Centuriam, ſeu Hecatontarchiam, quę habet viros cxxviij. Sciendum verò in ſingulis Centurijs, ſeu Hecatontarchijs viros eſſe extraordinarios quinque, qui ſunt hi. Signifer Tergiductor. Tubicen. Miniſter. Præco. Dux Hecatontarchiæ complectuntur viros cclxvi. ex quibus fit vna Pſilagia. Duę Pſilagię conficiunt vnam Xenagiam, in qua ſunt viri D xij. Duę Xenagiæ conſtituunt vnum Syſtremma, quod continet viros M.xxiiij. Duo Syſtremmata conficiunt vnam Epixenagiam, in qua ſunt viri ij.M.xlviij. Duę Epixenagiæ conſtituunt vnum ſtiphum virorum iiij.M.xcvi. Duo Stiphi conficiunt vnum Epitagma, in quo ſunt Velitum Series M.xxiiij. in quibus ſunt Velites viij.M.cxcij. Iam verò inter hos extraordinarij numerantur viri octo, ipſi ſcilicet duces, quorum quatuor vocantur Epixenagi, quatuor Syſtremmatarchę.

Fra. Robortellus.

Duę Syſtaſis Velitum conficiunt vnam Pentacontarchiam.



Nota tamen Pentacontarchiam continere plures, quàm numerus ſignificat, hoc eſt. 64

Duę Pentacontarchiæ cõficiunt vnam Hecatontarchiam, quæ continet milites. 128

Duę Centuriæ, ſeu Hecatontarchię cõficiunt vnã Pſilagiam, quę continet milites. 259

Duæ Pſilagiæ conficiunt vnam Xenagiam, quę continet milites. 512

Duę Pſilagię conficiunt vnum Syſtremma, quod continet milites. 1024

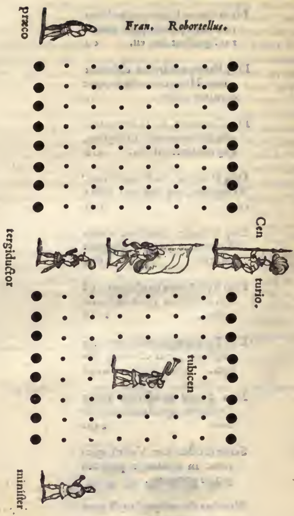
Duo Syſtrẽmata conficiunt vnã Epixenagiam, quæ con.inet milites. 2048

Duę Epixenagię conficiunt vnũ Stiphum, qui continet milites. 4096

Duo Stiphi conficiunt vnum Epitagma, quod continet milites. 8192

Series totidem ſunt Velitũ, quot erant in Phalange peditum grauis armaturę.

Nomina ducum quę ſint, & quot etiam, ſatis patet.


præco
Fran. Robortellus.
Cen turio.
tergiductor
tubicen
miniſter

Iaculator autem,& Sagittarius,& omnes,qui eminus telis pugnant, apti ſunt ad ineundum prœlium,ad hoſtes prouocandos, ad armatos ipſos pedites feriendos,ad vulnerandos, ad cedendos quoque eminus hoſtes , ad eorum ordines perturbandos,ad equites repellendos , ad detrudendos loco eos,qui iaculari prius cępiſſent,ad loca ſuſpecta exploranda,ad inſidias parandas. Atque,vt ſummatim dicam, leuibus certaminus hoſtes irritando,& in ipſa acie pugnando , magnam vtilitatem in bello afferunt. Equitum autem ordines quadratos , vel ab altera parte longiores , vel in Rhombi,vel in Cunei formam,qui ante nos ſcripſere dixerunt eſſe inſtruendos. Nullus verò , vt ſummatim dicam, apertè declarauit,quid ſentiret. Quare nos etiam ipſa deſcriptione figuras explicabimus,vt oculis quiuis omnia poſſit intueri. Ordinibus igitur equitum in formam Rhombi videntur primũ eſſe vſi Theſſali, qui equitatu plurimum valebant , Iaſonemq́ dicunt primûm ipſi talem aciei equeſtris figuram monſtraſſe , tanquâm aptiſſimam ad omnem vſum , cum equites in ea conſtituti ſeſe in omnem partem facilè vertere poſſint.

Pręfectus turmę

Hæc forma aciei apta eſt ad inter ſecã dam phalan gem, & ad propellẽdos hoſtes. facileq́ in omnẽ partẽ poteſt conuerti.

Lateris cuſtos



Lateris cuſtos

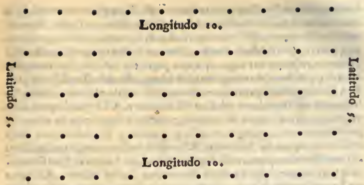
Tergiductor

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

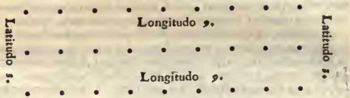
Raró autem huiuſmodi acies à tergo,& à Lateribus perrumpi pòteſt impetu hoſtium,nam fortisſimi equites ad latera Rhombi locantur. Ad angulos autem ipſi duces,ad anteriorem quidem angulum Turmæ præfectus,ad poſteriorem Tergiductor,ad latera autem tùm dextrum, tùm ſiniſtrum ij, quos Cuſtodes laterum vocari diximus ; acie autem equitum in formam Cunei videntur vſi Scythę,& Thraces. Aliquãdo etiam Macedones vſi fuerunt ,cum Philippus Rex hoc illis primùm monſtraſſet,putarunt enim huiuſmodi aciem magis potentem, & efficacem eſſe,quàm quadratæ,quòd circùm vndique duces collocati ſunt, & frons anguſta tranſuectionem equitum faciliorem reddit per quoduis ſpatium.itidem verſionem ipſam,& reuolutionem,nam circumductiones non habet admodum difficiles,ſicuti in quadrata acie ſunt. Quadrata quidem equitum acie Perſæ,Siculi, ac maxima pars Græcorũ vſi fuerunt,quid ſibi in animum induxiſſent illorum inſtructionem eſſe faciliorem, & tranſuectionem , atque vſum multò potiorem. nam ipſorum Iugatio,& ordinatio magis eſt in promptu . & hęc ſola acies videtur à fronte multos habere,qui ſimul in hoſtes irruãt maiore quadam vi.Optima autem ex his illa cenſetur eſſe, quæ duabus partibus plures in longitudine habet,quàm in latitudine , exempli cauſa. octo ſecundũ longitudinem,quatuor autem ſecũdum latitudinem, vel decem quidem ſecundum longitudinem,quinque verò ſecundum latitudinem.

Fran. Robortellus.





Fran. Robortellus.

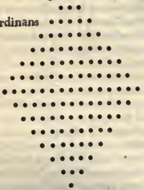


Hoc genus omne aciei equeſtris eſt ab altera parte longius, figuram verò habet quadratam, equi enim à capite ad caudam vſque longitudo ſi cum latitudine cõferatur, plures per Iuga habere debet, quàm per ordines rectos. Nonnulli autem tribus partibus plures collocandos putarunt in longitudine, quàm in latitudine, quoniam ea ratione figura fit quadrata. Videtur enim tribus omninò partibus longior eſſe equus, quàm latior, quam ob rem nouem in fronte collocantes, tres ſecundum latitudinem diſponebant, nam non eundem vſum prębet ordo equitum rectus ſecundum latitudinem, quem pedites prębent alter poſt alterum collocati in acie, nihil enim adiuuant firmitudinem impresſionis, neque enim vrgent, neque conſtringunt pręcedentes, ſicuti in acie pedeſtri fit, in qua vniuerſa ſimul aſtricta multitudo conficit grauius quoddam pondus. At equites impellentes eos, qui pręcedunt, maiorem cladem ſuis inferunt, quàm hoſtibus, ordines equitum ſuorum perturbantes. Quarè ſemper contingit, quando æqualis numerus equitum fuerit ſecundum longitudinem, & latitudinem, eum numerum quadratum eſſe. At illa figura altera parte longior appellatur, quę latitudinem maiorem habet longitudine. Quandocumque verò turmę

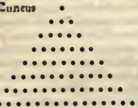
figura quadrata fuerit, equitum numerus ab altera parte maior eſt. Videtur autem figura inſtar Rhombi neceſſariò aſſumpta fuiſſe. Pręeunte enim Turmę præfecto vtrinque inſtructi equites nō debent pariter iugari cum illo, ſed ſubſequi à tergo, adeo vt capita equorum, quibus illi vehuntur, reſpondeant tergo equi, quo pręfectus vehitur. Ac interuallis inter ſe ęqualibus debent equites tùm à leua, tùm à dextra diſponi, itidem & reliqui ſubſequentes, ne continuatio nimia obturbet aciem, ſolent enim equi ferociores calcibus ſeſe impetere. Adde quòd equus, dum vertitur, quia oblongior eſt corpore, proximos impingens in equos ſępe affligit, ac vulnerat equites ipſos pugnantes. Diuerſa autem ratio inſtruendi equos in acie inſtar Rhombi à multis excogitata fuit, nam alij ita diſponūt equites, vt & iugentur ſimul, & Seriem rectam ſeruent. Alij ſatis putant, ſi Seriē rectam ſeruent, nec Iugari volunt. Alij contra Iugari quidem iubent, nullam Seriem rectam requirentes. Quęlibet autem acies ita inſtruitur. Qui & iugare equites, & Seriem rectam ſeruare volunt, inſtruere ſolent primò medium iugum, qui maximus eſt cęterorum omnium in turma, equitum impari numero. vndecim vt puta, tredecim, aut quindecim, ante verò, & poſt iugum hoc duo alia inſtituūt iuga, quę binorum numero ſuperantur à medio, exempli cauſa. Si medium illud Iugum, quod maximum diximus, habeat equites xv. Iugum vtrunque, quod ante fuerit, & poſt, tredecim habere oportet. rurſus alia iuga vtrinque inſtructa tùm ante, tùm poſt, vndecim equites habebunt, & ſic deinceps reliqua inſtitui debent Iuga, vt deſinant in minorem imparem numerum, donec deueniatur ad vnum. Tota autem turma continebit equites cxiij. Dimidiatum Rhombum Cuneum vocamus, qui formam habet triquetram. quare & huius aciei ratio ſatis intelligi poteſt ex ijs, quę dicta ſunt. Alij verò Rhombum ita inſtruere ſoliti ſunt, vt equites ea figura inſtructi, neque iugati inter ſe ſtent, neque Seriem rectā ſeruent, putantes Conuerſiones, & tranſuectiones equitum facilius fieri, quòd neque à leua, neque à ſiniſtra, neque à tergo vllum impedimentum ſit. Initium verò inſtruendi faciunt à Turmę pręfecto, poſt hunc collocant in acie equitem, qui dexter aſſiſtit poſt Turmę pręfectum, deinde alterum, qui à leua ſtat, vt, ſicuti diximus, equorum ora afflent terga pręcedentium; Ac primus ordo impari numero ſit, vt puta vndecim, ac medio loco conſiſtat Turmę pręfectus, quiui autē vtrinque latus ipſius claudant, adeò vt hoc iugum conficiat duo latera Rhombi. Ac poſt Turmę præfectum collocari debet Iugi ductor, deinde vtrinque reliqui. Singulis autem Iugis, quę adduntur, bini ſemper demuntur, adeo vt ab vtroque latere Iugiductoris quaterni collocentur, & totius ordinis equites numero ſint ix. Et hoc ſanè Iugum eiuſmodi eſt, vt arctiora latera ſua habeat innixa veluti fundamento inferioris

Iugi. At tertium Iugum ſeptem habet equites eodem modo diſpoſitos. & ſic deinceps reliqua,donec ad vnum deueniatur. Hęc autem turma conſtat equitibus xxxvi.Hoc genere vſus eſt Polybius, numero tamen maiore adhibito,equitũ ſcilicet lxiiij.inſtar λ literę.

hęc Turma & iugans eſt,& ordinans

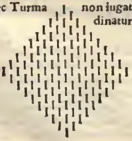


Cuneus



Aliæ autem ſunt,quę non ex iugatis conſtant,ſed ex rectam ſeriem ſeruantibus. quę ſic inſtruuntur. Seriem rectam conficiunt ex quotquot libuerit equitibus,quorũ dux eſt Præfectus Turmę.vltimus autem Tergiductor ab vtroq; latere,hoc eſt ſiniſtrorſum,ac dextrorſum duas alias ſeries rectas inſtruens,quę numero ſunt minore.atq; è regione interualli, quod relinquitur in prima ſerie recta inter duos equites inſtructos,& alterum poſt alterum collocatos,debent equites illarum ſerierum collocari.adeò vt ſi in prima ſerie fuerint equites x.in alijs duabus vtrinq; equites ſint ix.Rurſus in alijs duabus vtrinque conſtitutis equites ſint viij. & ſic deinceps, donec deueniatur ad vnum equitẽ.Omnes verò illę Series equites ſubſequẽtes ſeipſos &alterũ poſt alterũ collocatos debent habere,vt interualla è regione poſita inter equites alterius Seriei occludãt, ſic.n.fiet,vt equites inter ſe rectam Seriem ſeruent, nec tamen iugentur.

hęc Turma non iugatur,ſed ordinatur tantùm.



hęc Turma iugatur, ſed non ordinatur.



Hoc verò magnas affert commoditates ad giros, ſeu declinationes, quę in vtrunque latus fiunt,& altera quidem declinatio,quę in dextram fit, dicitur Haſtam verſus fieri. Altera verò,quę in leuam partem fit,dicitur habenas verſus fieri. Si autem Turma ex Iugatis,non autẽ ex rectam Seriem ſeruantibus conſtet,inſtrui debebit ſic. Primûm medium totius Turmę Iugum,qui maximus eſt,ex impari cõſtituemus numero. Alia autem duo Iuga ab vtroque latere illius è regione interiecti interualli adiungemus. Sicuti in Iugatis paulò ante oſtendimus eſſe faciendum. & ſic conſtituemus Turmam ex Iugatis,nõ autem ex rectam Seriem ſeruantibus. Inſtrui verò ſolent equitũ Turmę,ſicuti Velites,aliquando quidem ante phalangẽ,aliquando verò ad dextrã,ſeu ad leuam, aliquãdo etiam poſt ipſos Velites. Et prima quidem Turma eſto equitum lxiiij. eius verò primum Iugum eſto equitum xiiij. alterum poſt hoc xiij.mox alterum xi. & ſic deinceps reliqua Iuga conſtitui debent, quę binis demptis breuiora ſubinde facta deueniant ad vnum. Signum feret,qui in ſecũdo Iugo ſtat ſiniſtrorſum iuxta Iugi Ductorem. Erunt autem omnes Turmę lxiiij. equites ipſi iiij.M.xcvi. Dicuntur verò duę Turmę vno nomine Epilarchia,quę cõtinet equites cxxviij. Duę autẽ Epilarchię conficiunt Tarentinarchiã,quę continet equites cclvi. Duę Tarentinarchię vno nomine appellantur Hipparchia,quę conſtat equitibus.D.xij. At duę Hipparchię conſtituunt vnum Telos, quod habet equites bis mille,& xlviij. Duo verò Tele dicuntur Epitagma, quod conſtat equitibus iiij.M.xcvi.

Fran. Robortellus.

Numerus,& nomina ſingularum turmarum ipſorum equitum.

Prima Turma continet equites	64
Primum Iugum continet equites	14
Secundum Iugum continet equites	13
Tertium Iugum continet equites	11
Quartum Iugum continet equites,	9.
& ſic deinceps demendo binos	
Signifer in Turma collocatur in ſecundo Iugo iuxta Iugi ducem leua.	
Omnes equitum Turmę erunt.	64
Equites autem	4096
Vna Turma conficit vnam Ilarchiam,ſeu Turmę prefecturam.	
Duę Turmę conficiunt vnam Epilarchiam,quę continet equites	128
Duę Epilarchię conficiũt vnã Tarentinarchiã,quę cõtinet equites	256
Duę Tarentinarchię conficiũt vnã Hipparchiã,quę cõtinet equites	512
Duę Hipparchię cõficiũt vnã Ephipparchiã,quę cõtinet equites	1024
Duę Ephipparchię conficiunt vnũ Telos,quod continet equites	2048
Duo Tele conficiunt vnum Epitagma,quod continet equites	4096

Antiquorum igitur circa inſtruendas equitum Turmas variam explicauimus conſuetudinē.ac declarauimus,quali figuratione ipſas inſtitueret,& cur modo hac,modo illa vſi fuerint.Oportet autem in rebus,quę multum inter ſe diſtant,tradendis magnam adhibere diligentiã. Atque ille,qui hanc diſciplinam perceperit,vtile fuerit,ſi in quotidianis exercitationibus ſępe periculum faciens nunc huius, nunc illius formę,ſic dijudicare diſcat,quę aptior,& facilior eſſe poſsit,vt ſi necesſitas poſtulet,ea vtatur: ridiculum enim planè foret,ſi homines in rebus minimè neceſſarijs omne ſuum ſtudium,& operã ponant, vt & dubitando,& perquirendo omnia inueniãt;bellicam verò hanc artem non prius diſcere velint,quâm cum hoſtibus illis ſit decertandum. Licet autem priores Turmarum figuras tùm maiores, tùm minores pro arbitratu effingere. De Curruum autem inſtruendorum ratione, & Elephantorum quãuis rarò obſeruarim veteres Curribus eſſe vſos in pręlijs, tamen nequid ad abſolutam deſcriptionē deſit,appellationes ſaltem apponemus, quibus antiqui vſi fuerunt. Nam in Curuli arte duo Currus ſimul ſtantes in acie vocarunt Zygarchiam. Ac duę quidem Zygarchię conficiebant vnam Syzygiam. Duę autem Syzygię vnam Epiſyzygiam. Rurſus duę Epiſyzygię conſtituebant vnam Harmatarchiam. Duę Harmatarchię vnum Cornu. Duo Cornua vnam Phalangem. Licet autē plures Curruum Phalanges conſtituere, ſi necesſitas poſtularit, & eaſdem eodem modo diſtribuere oportebit,& ſingulas partes ijſdem nominibus appellare; Curribus verò alij leuibus vſi ſunt, alij Falcatis.

Fran. Robortellus.

Nomina ordinum in Curribus.

Duo Currus conficiunt vnam Zygarchiam.
Duę Zygarchiæ conficiunt vnam Syzygiam.
Duę Syzygiæ conficiunt vnam Epiſyzygiam.
Duæ Epiſyzygiæ conficiunt vnam Harmatarchiam.
Duæ Harmatarchiæ conficiunt vnum Cornu.
Duo Cornua conficiunt vnam Phalangem.
Curruum alij ſunt leues,alij ſunt falcati. Liuius lib.vij.de bello Mace. & Aſiatico falcatas quadrigas deſcribit in exercitu Antiochi Regis.

In Eelephantis autem is,qui vnius Elephanti ductor eſt Zoarchus vocatur. Duorum verò Therarchus, & ipſorũ conſtitutio Therarchia vocatur. At quatuor Elephantorum dux appellatur Epitherarchus,eorumq́ acies Epitherarchia. Octo verò Ilarcha,& ipſa conſtitutio Ilarchia. Sexdecim ductor Elephantorum dicitur Elephantarcha, & conſtitutio ipſa Elephantarchia. Triginta duorum autem Cornu præfectus,ſeu Ceratarcha,& conſtitutio huiuſmodi Cornu dicitur, ſeu Ceratarchia. lxiiij. Phalangem vocamus,& eius ducem, Phalangarcham.

Nomina ducum ipſorum Elephantum.

Dux vnius Elephantis vocatur	Zoarchus.
Dux duorum	Therarchus.
Dux quatuor	Epitherarchus.
Dux octo	Ilarcha.
Dux ſexdecim	Elephantarcha.
Dux trigintaduorum.	Ceratarcha.
Dux ſexagintaquatuor	Phalangarcha.

Nomina turmarum Elephantum.

Turma quatuor vocatur	Therarchia.
Turma duorum	Epitherarchia.
Turma octo	Ilarchia.
Turma ſexdecim.	Elephantarchia.
Turma triginta duorum	Ceratarchia.
Turma ſexaginta quatuor.	Phalanx.

De Nominibus motionum militarium.

Omnes igitur partes abſoluti exercitus,& nomina ipſarum partium hoc ſeſe modo habent.quę cum ſatis â nobis fuerint expoſita, deinceps appellationes quędam motionum militarium ſunt explicandę, magna enim ex hac re capi poterit vtilitas. Si quando enim Imperator mandauerit aliquid agendum, & milites fuerint aſſueti huiuſmodi appellationibus intelligendis,& motionibus variarum figurarum cognoſcendis,facilè imperata facient. Et harum quidem motionum prima appellatur Declinatio.& hęc duplex eſt,nam alia in clypeum,alia in haſtam vocatur.Eſt & alia motio,quę Mutatio dicitur.itidē & alia,quę Conuerſio. Poſt hanc Reuolutio ſequitur,& Circūflexio. Sunt etiā hęc vſitata vocabula. Ordinare. In Rectū reſtituere. Euoluere.& Duplicare. Dicitur pręterea inductio. Dextra Deductio,& Siniſtra Deductio,trāſuerſa phalanx. Recta phalanx. Obliqua phalanx. Pręterea Inſertio. Pręſtructio. Interſtructio. Subſtructio. Poſtſtructio Adſtructio. Singulas verò has appellationes explicabimus breuiter. Declinatio igitur eſt viritim in acie motio facta. cum ſe pedites grauis armaturę verterint aut haſtam, verſus hoc eſt ad dextram. vel clypeum verſus, hoc eſt ad leuam,quod vtile eſt,& accommodatum ad euitandas repentinas incurſiones ingruentium hoſtium ex tranuerſo, vel vt circumueniant noſtram aciem,vel ſe ſe in itinere obijciant,vel alijs de cauſis.quę quidē, cum geritur res,melius animaduerti poſſunt. At duę Declinationes in eandem partem,quoniam per eas à tergo in faciem pedites grauis armaturę ſe ſe mutant,Mutationis vno nomine vocantur. Eſt autem etiam

hæc

hęc duplex,aut haſtã verſus,aut clypeũ verſus,hũc in modũ. prius enim eſt peditis primus ſtatus,mox prima declinatio haſtã verſus.hanc ſequitur ſecũda declinatio,quę iã mutatio dicitur.& Mutatio hęc eſt viritim à tergo in ante verſio facta,quę autẽ in vno viritim facta verſio,Mutatio appellatur,eadẽ, ſi in tota acie ſimul fiat,appellabitur Circũflexio. Duplex eſt autẽ differẽtia Mutationũ. nã altera dicitur ab hoſtibus,altera in hoſtes. Definitur verò mutatio ſic, Mutatio eſt verſio frõtis in tergũ, vel è contrario tergi in frontẽ. Et quidẽ ea,quę ab hoſtibus dicitur Mutatio,duplicẽ requirit Declinationẽ haſtã verſus. Quę aũt in hoſtes Mutatio vocatur,duplicẽ requirit Declinationẽ Clypeũ verſus. Conuerſio eſt,cũ cõdẽſata fuerit acies,neq; poteſt viritim aut Declinatio, aut Mutatio fieri propter nimiã denſitatẽ,& ideò tota acies ſeſe ſimul vertit,ſicuti nauis ſolet.aut aliud quoduis corpus cõpactũ quidẽ ex multis partibus,nec diſſolutis quidẽ,ipſis,ſed remanẽte Cõpage,& ordine partiũ inter ſe iũctarũ.Et ſanè,cũ ſe vertit miles haſtã verſus; iubemus Sericiductorẽ,qui dextrę extremitatis locũ tenet,immobilẽ ſtare,tanquàm valuę alicuius cardinẽ.reliquã verò omnẽ aciẽ,inſtar valuę circũagẽtis ſe circa cardinẽ,circa Serieiductorẽ Cõuerſionẽ agere.Eodẽ autẽ modo Conuerſio fit & Clypeũ verſus. Eſt autẽ Cõuerſio,cũ condenſantes aciẽ,inter Aſtitẽ,& Subſtitẽ,totã ipſam aciem,tanquã ſi ſolidũ eſſet aliquod viri vnius corpus,vel haſtã verſus,vel clypeũ verſus Declinare iubemus,non ſecus ac circa centrũ,ita circa ipſum Serieiductorẽ tota acie ſeſe circũagẽte,ac mutãte locũ à tergo,& frõtẽ dextrorſum cõuertẽte, Singulis Aſtitibus. & Subſtitibus permanẽtibus,quod qua ratione fiat reipſa mõſtrabimus.

BIBLIOTECA NAZ. VITTORIO EMANUELE ROMA

Aciei Declinatio haſtam verſus,quę Conuerſio dicitur.

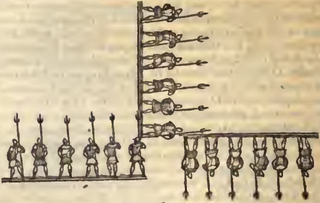


Aciei Declinatio Clypeum verſus quę dicitur Conuerſio.

Primus acieiſtatus — Primus aciei ſtatus.

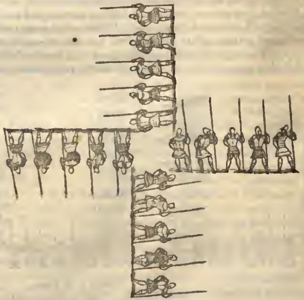
Reuolutio eſt reſtitutio conuerſionis in eũ locũ,quem ante obtinebat acies condenſata,antequã Conuerſio illa fieret. Circũflexio autẽ eſt poſt Duas Conuerſiones aciei motio,adeò vt locũ,qui à tergo erat,occupet.

Prima Conuerſio.



Circumflexio.

Prima Conuerſio Clypeum verſus.

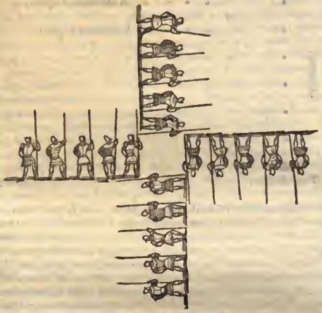


Tertia Conuerſio.

Reflexio autem eſt aciei motio, quę ex tribus conuerſionibus conſtat, adeò vt ſi fuerit facta haſtam verſus, fronte vergant ad leuam. Si autem Clypeum verſus fiat, fronte vergant ad dextram.

Prima Conuerſio haſtam verſus.

Prima aciei ſtatus.

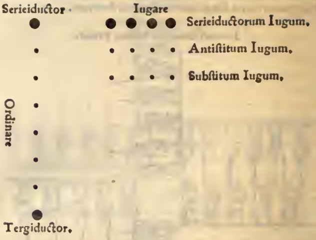


Secunda Conuerſio.

Tertia Conuerſio.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUEL

Ordinare autem dicimur, cum ſingulos milites ita collocamus in Serie, vt rectà deinceps à tergo conſiſtant Serieiductores. & poſt ipſos ſtet Tergiductor, interiectis inter ſingulos, quàm magna oportet, interuallis. Iugari autem dicimus milites, cum ſecundũ lõgitudinem, qui in ſingulis Seriebus prȩeunt, Serieiductores protẽduntur. ac Subſtites eodem modo, & reliqui deinceps omnes ſecundum longitudinem. In Rectum autem reſtituere, dicimus, cum pedites rurſus frontem in eam partẽ conuertunt, in quam prius conuerſam tenebant. exempli cauſa, inſtructus in hoſtes miles ſi iuſſus fuerit declinare haſtam verſus; mox ſeſe in rectum reſtituere, neceſſariò conſequetur, vt ſe in hoſtes conuertat.

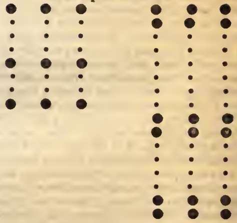


Euolutionum autem ſunt duo genera, altera enim fit per Series, altera per Iuga. Rurſus vtraque harum in tres diuiditur. Vocatur enim vna Macedonica, altera Laconica, tertia Chorica dicta, & alio nomine Perſica. Macedonica quidem eſt, cum milites ſeſe voluentes occupant Phalangis priorem locum, & à fronte vertuntur in tergum. Laconica autem eſt, cum ſeſe vertentes occupant poſteriorem locum Phalangis. & eodem modo à fronte conuertuntur in tergum. Perſica verò, quę etiam Cretenſis dicitur, & Chorica, eſt, cum pedites eundem Phalangis locum, quem ante, occupant, ſed alter ſe in alterius locum transfert, & locum Tergiductoris occupat Serieiductor, & terga vertunt in eam partem, in quam prius fronte vergebant; Euolutiones per Iuga fiunt, cum ad Secturas voluerit aliquis Cornua conſtituere, & Secturas ad Cornua, atque hoc fit, vt medię partes Phalangis firmiores fiant, eodem modo Dextrum Leuo communiatur, & Leuum Dextro. At ſi hoſtes propè ſint, vtilius eſt cauere, ne Euolutiones fiant per partes magnas, hoc eſt tota aliqua acies commutetur. Iam verò qua ratione, quove ordine Euolutiones fieri debeant, demonſtrabimus. Macedonica Euolutio dicitur, cum Serieiductor locum mutarit, reliqui verò omnes deinceps ſequuntur vnà cum Tergiductore vertentes ſeſe Clypeum verſus, ad eundemq; locum, quem prius occupabat Phalanx, reuerſi conſiſtunt ordinem ſeruantes rectum poſt Serieiductorem. Quare & hu-

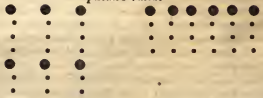
iuſmodi Euolutio ſimilis fugæ videtur hoſtibus,qui à tergo imminent. Laconica Euolutio hunc in modum fit. Tergiductor primus locum mutat,mox alŋ locum mutantes,vnà cum ipſo Serieiductore ſe transferunt in poſteriorem locum,quem prius tenebat Phalanx. Quare Euolutio hęc ſpeciem habet militum inſectantium hoſtes. Sciendum verò duplicari Phalangem duobus modis,aut vultu,aut loco. Quando igitur ex latitudine dementes pedites dimidia ex parte Phalangis ipſos collocamus ſecundum longitudinem iuxta alios,adeò vt cum prius dinumerarentur Series M.xxiiŋ.iam duplicatę ſint ŋ.M.xlviŋ. hęc quidem appellatur Duplicatio vultu. At diuerſa ratio duplicandieſt,loco. ſeruatis Seriebus illis, quæ prius erant, M.xxiiŋ. iubemus igitur alios haſtam verſus verti, alios autem Clypeum verſus, donec in conuenientem longitudinem protendatur Phalanx, adeo vt cum prius occuparet ſtadia quinque, modò occupet ſecundum longitudinem duplicata decem. Eodem autem modo duplicatur etiam latitudo. Vel enim Series Seriei inſeritur, & vir iuxta virum, adeò vt Serieiductor ſecundę ſubſtes fiat Serieiductoris primę. Subſtes autem ſecundę Seriei quartus fiat in prima Serie. & ſic deinceps reliqui omnes collocari debent, ita videas in hac duplicatione Seriem vnam continere pedites xxxŋ. vel xxxŋ.ipſos pedites extenſos ſecundum longitudinem occupare locum duplò maiorem,quàm ante,cum xvi. tantùm erant ſecundum longitudinem. Laconica autem etiam appellatur, cum Serieiductor conuertit ſe ab haſta Clypeum verſus, & idem à tota Serie fit, atque locum occupat parem priori. reliqui verò omnes deinceps à tergo ſequentes ſeſe poſt ipſum in acie collocant. Vel cum Tergiductor ſeſe haſtam verſus conuerterit.& his qui Tergiductori proximus eſt, haſtam verſus itidem ſeſe conuertens, & ſtatuens ſeſe ante Tergiductores, mox alius ante ipſum, & ante hunc alius, & ſic deinceps alius ante alium, donec Serieiductor primus ſtare cernatur. Chorica Euolutio fit,cum Serieiductor conuertens ſe ab haſta prę it totam Seriem,reliqui verò ſubſequuntur, donec Serieiductor ipſe teneat Tergiductoris locum,Tergiductor autem ſubeat in locum Serieiductoris. Et hæ quidem Euolutiones per Series fiunt, eodem modo fieri videas etiam eas,quę per Iuga ſolent euolui, ſi totam aliquam aciem voluerit aliquis euoluere:nam aut eodem loco ſtantes milites ſeſe in aliam partem conuertunt, vel ſe transferunt in locum aciei dextrum, aut ſiniſtrũ,nihil enim differet hoc genus euoluẽdi ab alŋs, de quibus dictũ eſt.

Duplicatio { vultu. / loco.

Duplicatio loco.



Duplicatio vultu.



Fran. Robortellus.

Euolutio { per Series { Macedonica / Laconica / Chorica ; per Iuga. { Perſica / Cretenſis

Duplicationum autem duo ſunt genera, aut per Iuga, aut ſecundum latitudinem. Horum vtrunq; genus fit aut numero, aut loco. Numero enim duplicatur Longitudo, ſi ex M.xxiiij. Seriebus fecerimus Series bis M.xlviij. Vel in eodem loco tantundem ſeruantes ſpatij, quantum prius erat, ſecundum eandem longitudinem, inſerentes in interualla, quę ſunt inter Aſtites totius aciei, Subſtites demptos ex latitudine. hoc verò fit, cũ aciẽ ſecundũ longitudinẽ, eam tamen nihilò plus dilatantes, condenſare voluerimus. *Fran. Robortellus.*

Duplicatio { Secundum longitudinem, per Iuga. / Secundum Latitudinem.

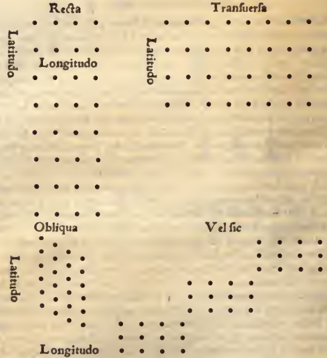
Reſtituere autem eos in priorem aciei ſtatum cum voluerimus, imperabimus, vt inſerti illi in interualla inter Aſtites redeant in loca, quæ prius tenebant. Atqui ſunt nonnulli, qui tales duplicationes improbãt, pręſertim ſi propè adſint hoſtes, verùm putant ſatius eſſe, ſi Velites ad vtrunq; Cornu protendantur, itidem & equites ipſi, & ſic ſpeciem prębeant duplicationis, cum tamen nulla duplicatio Phalangis eo, quo ante dictum eſt, modo facta fuerit. Duplicatur autem Longitudo vel cum Cornu circumuenire hoſtes volumus, vel cum nos ipſi veremur, ne ab hoſtibus circumueniamur. At Latitudo duplicatur, cum Series ſecunda inſtruitur poſt primam, adeò vt Serieiductor ij. à tergo collocetur Seriei ductoris i. Subſtes autem Seriei. ij. collocetur à tergo Subſtitis Seriei. i. & quartus dinumeretur in Serie. Tertius verò, hoc eſt, Antiſtes Seriei ſecundę poſt Subſtitem illum collocetur, & quintus in Serię dinumeretur. & ſic reliqui deinceps, donec tota Series ſecunda ſit primę Seriei inſerta. & eodẽ modo tota Series quarta ſit inſerta tertię, atq;, vt ſummatim dicam, omnes Series pares in impares inſeri debent. & hęc quidem Duplicatio fit, ſi prius Euolutio facta fuerit, hoc eſt, ſi illi, qui fuerant appoſiti in interuallis ſecundum longitudinem, ſeſe euoluant, incipiendo ab eo, qui eſt ante Tergiductorem proximus, qui cum ſe poſt Tergiductorem collocauerit euoluendo, itidem reliqui poſt hunc exeũtes ex interuallis, quę occuparant, deinceps ſe collocare debent. Vel ſi numerus Seriei non fuerit duplicatus, dimidia pars per Euolutionem collocans ſe poſt Seriem, duplicabit altitudinis locum. At ſi reſtituere voluerimus in priorem ordinem, & ſtatum, illos, qui fuerint inſerti, euocabimus, vt ad ſuã quiſq; Seriem reuertatur. Tranſuerſa Phalanx eſt illa, quę habet longitudinem maiorem latitudine. Recta autem ea dicitur, quę in Cornu tendit habens latitudinem maiorem longitudine. Ac ſemper quidem oblongum id ſolemus dicere, quod longitudinem habuerit maiorẽ latitudine. Rectum verò, quicquid latitudinem habet maiorẽ longitudine.

Eadem ratione igitur & Phalanx vocabitur vel recta, vel oblonga. Obliqua autem eſt Phalãx, quę alterum Cornu, vtrum magis libuerit, hoſtibus admouēs ipſo certare incipiat, alterum autem aliquanto longius collocet ab hoſtibus, nec pugnam inire ſinat.

Fran. Robortellus.

Phalanx { Tranſuerſa. / Recta. / Obliqua.

Fran. Robortellus.



Inſertio eſt, cum inter eorum, qui ante inſtructi ſunt, interualla inſerimus eos, qui prius á tergo ipſorum rectâ inſtructi ſtabant in acie. Præſtructio autem eſt, cum Velites collocamus ante Phalangem peditum

grauis

grauis armaturę. ea ratione enim etiam Serieiductor Antiſtes vocatur, quòd pręeat, & ante ſtet in acie inſtructa. Subſtructio è contrario dicitur, cum à tergo collocantur, ſicuti etiam Subſtitem eadem ratione dicimus. Adſtructio autem dicitur, cum ab vtraq; aciei parte, vel altera additum aliquid fuerit, vt Phalangis ſpecies maior appareat. Interſtructio eſt, cum Velites inſerimus in interualla Phalangis peditum grauis armaturę, ſingulos ſingulis apponentes. Subſtructio verò dicitur, ſiquis Velites ſub Cornua incuruam Phalangis aciem pręſeferentis collocarit, adeò vt tota figura inſtar ſit triplicis portæ.

Fran. Robortellus.

Nomina quarundam inſertionum, quæ fiunt in acie.

Inſertio.
Præſtructio.
Adſtructio. — Quomodo fiant vide in contextu, nam ſatis verbis expreſſa ſunt, etiam ſi pictura non exprimantur.
Interſtructio.
Subſtructio.
Haſtam verſus declinare, ideſt in dextram.
Clypeum verſus declinare, ideſt in leuam.

Nomina motionum quarundam, quæ fiunt in acie.

Reſtituere.
In Rectum dirigere. — Declarantur in contextu, nec ſatis pictura poſſunt exprimi.

Conſequitur, vt declaremus, quomodo aciem oportet conuertere, & quomodo rurſus reſtituere in priorem ordinem. Quando Haſtã verſus conuertere ſe vt aſſueſcat acies voluerimus, imperabimus eum, qui fuerit in dextra Serie, quieſcere. quęlibet, qui in ſingulis Seriebus fuerit, haſtam verſus declinare, & progredi dextrorſum. Deinde in rectum dirigere. Deinde promouere Iuga, quę â tergo ſunt, & cum hęc fuerit facta Condenſatio, haſtam verſus declinare. Quando autem hoc factum fuerit, & reſtituere rurſus oporteat aciem in priſtinum ordinem, ita imperabimus, vt Clypeum verſus ſe immutent, hoc eſt, vt quilibet vergat in oppoſitum locum. Deinde reuoluere totam aciem, hoc eſt, ſicuti ante Condenſata ſe conuerterat dextrorſum, ſic rurſus tota tranſgrediatur in locum, vnde Conuerſionem fecerat. Deinde Serieiductores cõquieſcant, reliqui autem per Iuga progrediantur, deinde Mutatio fiat, adeò vt vergãt in quam prius vergebant partem. Deinde in vnaquaq; acie, qui dextram Seriem tenet, conquieſcat hic enim ſuũ iam occupauit ordinem. reliqui verò omnes Clypeum verſus declinent, & progrediantur, mox à ſuperiore parte recedant, & ſic quilibet ordini, quem prius tenebat, reſtitutus

fuerit ſuo. Si autem Clypeum verſus aciem vnam,aut plures ſimul voluerimus conuertere,imperabimus cuiuſlibet aciei eũ, qui in ſiniſtra Serie ſtat,conquieſcere. Reliquos vero omnes Clypeum verſus declinare, & progredi ad ſiniſtrã partem , deinde in rectum ſe redigere . Deinde progredi poſteriora Iuga . Deinde Clypeũ verſus ſe conuertere,& iam omnia erunt confecta,quę imperabamus. Reſtituere autem ſi velimus in priorem ſtatum,eadem faciemus, quando haſtam verſus conuertentes nos conſiſtere voluerimus. Rurſus enim imperabimus, vt Mutatio fiat, & quilibet ſe conuertat Haſtã verſus. Deinde vt acies ſe reuoluat, deinde Serieiductores quieſcant,deinde Mutatio ab his fiat,reliqui vero per Iuga progrediantur, deinde Series,quę ſiniſtrum tenet, cõquieſcat, iam enim quilibet loco,quẽ prius occupabat,reſtitutus eſt. Reliqui Haſtam verſus declinantes progrediãtur,donec in ſuum ordinem,& menſuram redacta fuerint interualla. Deinde rectà tendant,omnesq́ ſic obtinebũt in acie primum ſtatum. Si autem Haſtã verſus circumflectere aciem voluerimus,duas faciemus Conuerſiones in eandem partem,& ſic continget Serieiductores ab anteriore parte in poſteriorem in tranſgreſsione aciei vergere. Reſtituere autem ſi voluerimus , imperabimus, itidem vt Haſtam verſus ſeſe circumflectat acies, hoc eſt , iubendum erit , vt alias duas Conuerſiones faciat acies in eandẽ partem, & ſic continget Serieiductores vergere,quò prius vergebant,quàm vlla fieret Circũflexio. His ita confectis, imperabimus Serieiductores conquieſcere , reliquos autem per Mutationem ſe ad poſteriora Iuga conferre. Deinde rurſus vt Mutatio fiat,& in qualibet acie eum,qui dextram teneat Seriem, cõquieſcere, fuerit enim iã facta Reſtitutio. Reliquos verò Clypeũ verſus declinantes progredi,& redigi ad interualla priora,ſicuti prius. deinde rectà tendere:tunc demum reſtituta fuerit acies in ſtatũ ſuum. Si autem Clypeum verſus voluerimus aciem circumflectere,contraria his imperare oportebit:hoc eſt,non,quidem bis haſtam verſus vt ſe cõuertant, ſed Clypeum verſus ſeſe circũflectant,deinde cum bis ſeſe circumflexerint, ijſdem quibus ante;Deductionibus vti. Eſt autem & quędam motio,quę Reflexio vocatur,cum acies ter in eandẽ partem ſe cõuerterit,hoc eſt, aut Haſtam verſus,aut Clypeum verſus. Facit autem Circũflexio haſtam verſus, vt pedites grauis armaturę ſe ab anteriore parte conuertentes in poſteriorem vergant. At Reflexio facit, vt ab anteriore parte cõuerſi in leuam vergant. Reflexio autem,quę fit Clypeum verſus,facit,vt ab anteriore parte conuerſi in dextram vergant.

Fran. Robortellus.

Circumflectere, & Reflectere	Haſtam verſus.
	Clypeum verſus.

Si autem à dextera Phalangē condenſare voluerimus,imperabimus, vt Series,quę dexterum tenet Cornu,conquieſcar, reliqui vero haſtam verſus declinantes ad dexteram progrediantur,deinde rectā tendant, & vt progrediantur Iuga,quę ſunt à tergo. Reſtituere autē quando voluerimus,imperabimus Serieiductoribus,vt conquieſcant, reliquis vero vt Mutatione facta redeāt in poſteriora Iuga. Deinde rurſus altera Mutatio fiat. Deinde vt Series,quę ad dexterū Cornu eſt,conquieſcat,iā enim reſtitutio fuerit facta in dexteram. Reliqui verò Clypeū verſus declinātes, & interualla,ſicuti prius,inter ſe ſeruantes rectā tendant. Si autē à Leua Phalangē voluerimus condenſare,contrarijs vtemur pręceptis. Si autē mediam Phalangē cōdenſare libuerit,imperabimus,vt dextera Diphalangia Clypeū verſus declinet,ſiniſtra autē Haſtā verſus. Deinde,vt progrediantur ad mediā Phalangem,deinde omnes rectā tendant,& vt poſteriora Iuga progrediantur. Reſtituere autē cum libuerit Phalāgem in ordinem priorem,imperabimus vt Mutatio fiat, & progrediātur pedites per Iuga ſeparati à primo Iugo. Deinde rurſus Mutatio ab omnibus fiat,& vt dextera Diphalangia Haſtam verſus declinet. Siniſtra verò Clypeum verſus. Deinde ſequantur pręcedentes,donec reuerſi fuerint in interualla ſua. Deinde rectā tendant. In omnibus verò Mutationibus,quando condenſationes fiunt,& ſoluuntur, oportet Haſtas ſurſum vergentes in altum geſtare,ne,dum ſe pedites vertunt, ipſis ſint impedimento. ijſdem autem motionibus,& deductionibus aſſuefaciemus etiam ipſos Velites. *Fran. Robortellus.*

Condenſare { Cornu Dextrum. / Mediam Phalangem. / Cornu Siniſtrum.

Hę quidem pręceptiones Mutationum. Conuerſionum, Circumflexionum. Reſtitutionum vtiles ſunt ad repentinas hoſtium incurſiones, ſi vel à leua,vel à dextra,vel à fronte, vel à tergo ſuperueniant. Simili ratione etiā Euolutionū. Macedonicā igitur Euolutionē aiunt Macedonas primos inueniſſe. Lacedęmonios autē Laconicā. & inde vtranque fuiſſe dictam. Accepimus à veteribus Philippum, poſtquàm imperium auxiſſet,& Gręcos ad Cheroneā praelio viciſſet, Graeciaeque eſſet totius imperio potitus. Alexandrumque,non multo poſt,eius filium,cū Aſiam ſubegiſſet,negligere cępiſſe Euolutionem hanc Macedonicam, nec vnquam ea vſum,niſi aliqua vrgeret neceſſitas,verum vſum potius Laconica. vtroque tamen genere hoſtes viciſſe. Nā Macedonica Euolutio,irruētibus à tergo hoſtibus,aciem perturbabat. Cum igitur à loco proximo Tergiductori tranſferrent ſe in locum proximum Serieiductori,& tota hęc Euolutio ſimilis eſſet fugę animos addebat hoſtibus, & ſuis

terrorem inferebat. In Laconica vero lōgè ſecus ſeſe res habet, nam irruentibus à tergo hoſtibus,& proruentibus ijs, qui in prima acie ſtant, vnà cum ſubſequentibus,& incurſantibus in hoſtes magnum illis terrorem inijciunt. Aſſuefaciendæ autem ſunt copię tùm pedeſtres, tùm equeſtres, vt ſigna ſtatim intelligāt, quę dantur partim voce,partim ijs, quæ oculis percipiuntur, vt ſingula, ſicuti ratio temporis exigit,aptè fiant; nōnulla verò pręcipi debent etiam tubę ſonitu.ſic enim imperatum omnes facient: Clarius quidem ſignificantur,quę per vocem ſigna damus,ſi nihil voci fuerit impedimento,quominus exaudiatur. Sed minore cum tumultu alia ſigna dantur,quę neq; voce,neq; ſono ſignificantur,ſi etiam hęc aliqua re non impediantur,aut offuſcentur. Et vox interdum non exauditur,vel propter ſonitum armorū,vel propter equorum hinnitus, dum equites obequitant, & ſtrepitum calonum,& lixarum,totiusq; multitudinis. Etiā ſigna ipſa interdū dubia ſunt propter caliginem,& puluerem,qui excitatur, tùm propter imbres, ac niues,ſolisq; oppoſitos radios.itidem & propter loca montuoſa, & nemoroſa, ac flexuoſa. Interdum non facile fuerit ad omnem vſum pro neceſſitate ſigna excogitare,quoniam opportunitas ipſa diuerſa poſtulat ſigna, nec ſemper eadem, quibus milites fortaſſe non ſint aſſueti. Nec certa ratio omnium tradendorum excogitari poteſt,aut pręcipi,quo tempore quod ſignum dari conueniat vel vocis,vel alterius generis.

Fran. Robortellus.

Signorum alia ſunt { Vocalia. { Per tubam. / Per clamorem. } / Viſilia. }

De itineribus copiarum locuturi illud opponemus principio noſtri ſermonis. Aliquando in itinere faciendo ſeruari in acie rectā Inductionem oportet,aliquando verò Deductionem vel dextram,vel ſiniſtram. Rurſus incedet acies inſtructa,aut in vnum latus, aut in duo latera, aut in tria,aut in quatuor latera: In vnū latus inſtrui debet,ſi ab vna parte ingruentes metuat hoſtes; In duo,tria, aut quatuor latera, ſi à totidem partibus vereatur,ne hoſtes irruāt. & ob hanc cauſam in itinere faciendo exercitus vniuerſus aliquando vnam Phalāgem conſtituit, aliquando in duas Phalanges diuiditur,aliquando in tres,& quatuor. At Inductio recta eſt,cum ordo ordinem ſequitur,vt ſi Xenagia vnà pręcedat, hanc ſubſequatur altera,& ſic deinceps,vel ſi pręeat Tetrarchia, itidem reliquæ ſubſequantur. Vocatur autem Inductio recta,cum contra Cornu hoſtium progrediens acies multis partibus maior fuerit Latitudo

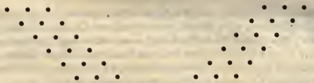
aciei ipſa lõgitudine. Ordines autem ſinguli, de quibus in præſentia loquimur, conſtãt binis Seriebus, quę denos continent milites. Aduerſus hanc Inductionem rectam iuſtrui debet Cuneata acies caua, dicta Coelembolus. Fit autem in hunc modum. cum duplex Phalanx aperta Cornua pręcedentia diſiungit. poſteriora autem coniungit, quaſi effingatur litera V, ſicuti in deſcriptione cerni poteſt, ita vt primi pedites diſiuncti ſtent in acie; vltimi autem coniuncti, Nam ſi Inductio recta irruat in nos, parata eſſe debebit, quę huic reſiſtat, acies Cuneata Caua, quam Coelembolon vocamus; diſſolues enim Series ſuam iuncturam in medio, & vacuum relinquens, inanem facit impetum hoſtium, & eadem ſe diffundens oblique in Cornua, hoſtes, qui Inductione recta collocati irruebant, intercipit. Verùm ſolet etiam triplex Phalanx aduerſus Cuneatam pręfictam aciem inſtrui, ita vt vna Phalanx aduerſus alterum Cornu pugnet, in alterũ verò proruat altera, at media ſe interim ſuſtineat, vt, ſi neceſſitas poſtularit, & ipſa certamen ineat.

Fran. Robortellus.

In itineribus { Inductio Recta / Deductio { Dextra / Siniſtra { Vnius lateris / Duorum laterum / Trium laterum / Quatuor laterum



Triplex Phalanx.



Cuneata acies caua.

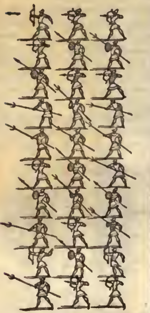
Quando hoſtes irruunt Recta Inductione contra tuum Cornu, tunc eſt tibi conficiendus Coelembolus.

Hoſtes verò aduerſus Coelembolon è contrario debebunt conſtituere triplicem Phalangem.

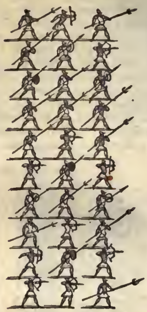
1 Rectæ Inductioni debet opponi Coelembolus.

2 Coelembolo debet opponi triplex Phalanx.

Recta Deductio ſiniſtra



Recta Deductio dextra



BIBLIOTECA NAZ. VITTORIO EMANUELE ROMA

Bifrõs Phalanx dicitur,quòd duplicem habeat frontem; Frontẽ verò appellamus primorum Iugum peditum,qui in hoſtes tendunt,quoniam igitur in hac aciei forma,qui medij ſtant,oppoſita habẽt terga, at qui in Frõte ſunt,impetum faciunt in hoſtes,adeò vt hi quidem Subſtites ſint, illi verò Tergiductores, ob hanc cauſam ita dicta fuit. Vtilis eſt autem hęc acies peditibus,cum pugnant aduerſus hoſtes,qui numero equitum valent,& irrũpere conantur. Solet hæc acies inſtrui aduerſus barbaros accolas Danubij, quos Amphippos olim vocabant, quòd multum eſſent exercitati ab alijs equis in alios inſilire. Acies verò ipſa equitum oppoſita illi pedeſtri formam habens quadratam,vt neceſſitas poſtulat, diſtributa fuit olim in duos ordines altera parte longiores, hoc eſt multò maiorem habentes longitudinem latitudine, atque hæc vtrinque diuiſæ peditum aciei opponi ſolet.

Oppoſita Phalanx non multum diſsimilis huic Bifronti, variata tantùm figura; accommodataq́ eſt ad reſiſtẽdum equitum incurſionibus. Conueniunt autem etiam huius aciei figurę omnia, quę de priore Phalange pedeſtri, & equeſtri dicta ſunt. differt autem hoc vno à Bifronti, quòd Bifrons ad extremitates ipſas pugnat. Oppoſita autem ad latera. Ac ſanè pedites tàm in hac, quàm in illa longis haſtis pugnant, ſicuti ſolent Alani, & Sauromatę, Habet ex dimidia parte pedites grauis armaturę, qui in ſingulis Seriebus ſunt, vergentes in anteriorem partem, & totidem etiam vergentes in poſteriorem, adeò vt terga habeant oppoſita inter ſe. At habet hęc Phalanx duplicem frontem, anteriorem ſcilicet, in qua ſtant Serieiductores, & poſteriorem, in qua ſtãt Tergiductores. Verùm etiam in duplicem Phalangem diuiſa, anteriorem quidem frontem altera Phalange conſtituit, poſteriorem altera.

Pedeſtris Phalanx Bifrons.



Equeſtis acies — Equeſtris acies

Oppoſita Phalanx diſtributa in partes duas eſt, quæ duces non habet extra, ſicut in prioribus, ſed intus habet ſtantes in acie, alterum è regione alterius, Tergiductores autem extra, alios quidem in dextra Deductione. alios autem in ſiniſtra. Fit autem figura hęc, cũ equeſtris acies in Cunei formam irruit. Cum enim Cuneus in acutũ deſinat, & habeat duces à latere collocatos, qui ſequuntur, cupiatq́ perrumpere per frontem ipſam aciei pedeſtris, prędidentes hęc peditum Ductores in medio conſiſtunt, vel illorum impetum repellẽtes, vel irritam vim illorum facientes

cientes. Hi enim in cunei formã ſe inſtruunt ſperantes ſe mediam aciem hoſtium perrumpere,& fundere poſſe. At peditum duces id conſiderantes, inſtar muri ſe obfirmantes vtrinque, & relinquentes parum interualli inter diſiunctam aciem, ac inclinantes omnes in medium, illorum impetum omnem eludunt, hęc verò acies Equeſtris, quę Cuneus vocatur, inuenta primùm fuit â Philippo Macedonum rege, qui in fronte ipſius fortisſimum. quemq; collocare ſolebat, vt per illos etiam inualidi milites confirmarentur, & efficacius vnà cum cęteris agerent, quòd nec ſecus in lancea, aut enſe fieri videmus, cuius extrema pars ſi acuta fuerit, & valida ad feriendum, etiam reliquum corpus, quamuis obtuſum ſit, facile vulnus infert.

frons



frons

BIBLIOTECA NAZ. VITTORIO EMANUELE ROMA

Cuneus Equitum.

Fran. Regulæ. *Robortellus.*

1 Si hoſtes inſtruant aduerſus tuam rectam Inductionem equites in formam Cunei, tunc erit tibi vtendum hoc remedio, vt ſcilicet rectã

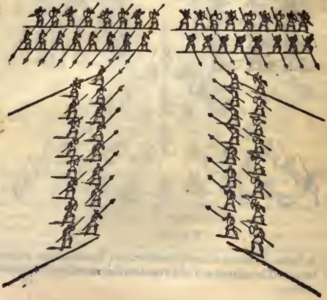
Inductionem diuidas in duas partes, quò pateat aditus irruentibus equitibus.

2 Cunei frons prima debet continere fortisſimum quenque,& lectiſſimum equitem.

Inuentor huius Cunei fuit Philippus Rex Macedonum.

Obliqua Phalanx illa dicitur,quæ altero Cornu pugnam committit cum hoſte,alterum Cornu ſuſtinet aliquantiſper, mox eo pugnatura. Huius aciei Phalanges per Deductionem tempeſtiuè incedunt,& altera quidem obliqua Deductio habet à dextra duces ipſos. Altera autem itidem obliqua à leua intus continet Tergiductores. Ipſa verò figura aciei deſcripta oſtendit impetum certātium militum.quoniam cum ante quadrata eſſet,diſtribuit ſe ipſam in duo obliqua Cornua,dextrum,& ſiniſtrum, dum vult circumuenire oppoſitam ſibi hoſtium aciem itidem quadratam, propterea ſe diuidit in duas Phalanges, paulatim ſeſe mouentes in diuerſam partem,etenim pars militum in dexterum Cornu declinat, pars altera in ſiniſtrum. vnde etiam Bipartita Phalanx dicta fuit vtrinque habens frontem vergentem contra hoſtes.

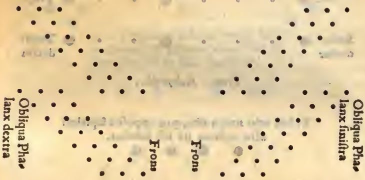
Bipartita Phalanx.



Ita eſt deſcripta in antiquo manuſcripto libro, ſed quid de ea ſentiam, liberè proferam, nam video non conſentientes inter ſe libros.

Fran. Robortellus.

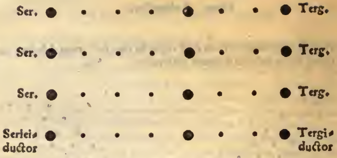
Hæc figura culpa pictoris aptè expreſſa non fuit. nam debebat exprimi ita vt haberet formam obliquam. Sic.



Fran. Robortellus.

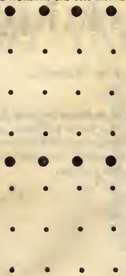
Hic locus, fateor, vbi Aelianus loquitur de Bipartita Phalange, me diu torſit, non enim tàm facilis videbatur, vt intelligi ſtatim poſſet; ſed cum diu cogitaſſem, quomodo ſe haberet, viſus ſum mihi tandem omnia percepiſſe, quæ etiam dilucidius explanare non grauabor additis figuris, quas res ipſa poſtulat.

Hæc acies hoſtium eſto, quæ ſic ſeſe habebat prius.



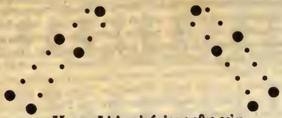
Fran. Robortellus.

Et hæc acies noſtra eſto, quæ oppoſita ſuperiori aciei hoſtium ita ſeſe habebat.

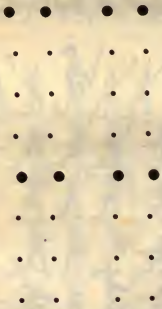


Iam verò ſuperior acies hoſtium cògitans intercipere inferiorem noſtram, diuidit ſe paulatim in duas Phalanges, ſic.

Fran. Robortellus.



Hoc perſpiciens inferior noſtra acies, ne intercipi ſe patiatur ab hoſtibus, ſtatim ſe diuidit in duas partes ſic.



Nunc dicendum de ſimili Phalange. Ita verò hæc vocatur, quoniam

integra Series, quæ xvi. continet pedites, aliam etiam habet à tergo ſimilem, quæ priorem ſequitur. quare Similis eſt dicta, quod frontem habeat ſimilem, & ſequentes eandem aciei figuram ſeruent, quam præcedentes. Opponitur autem hæc Laterculo; dicitur autem Laterculus acies æqualia habens latera tùm figura, tùm numero. figura quidem, quoniam æqualia habet interualla. numero autem, quoniam quot ſunt ſecundum longitudinem totidem, etiam ſunt ſecundum latitudinem; Talis autem acies ab omni parte pedites habet grauis armaturæ, nec vllus inſeritur inter ipſos, aut à tergo collocatur funditor, ſeu ſagittarius. Conſtat autem Laterculus duabus Dimœrijs. nam dimidium Seriei vnius Dimœriam vocamus, quæ continet octo pedites, cum Series xij. contineat. quando igitur Phalanges altera poſt alteram ita incedunt, vel per Deductionem dextram, vel per Deductionem ſiniſtram, tunc dicitur Similis Phalanx duplex. quæ ſi incedit per Inductionem præcedentis aciei, duces debet habere, ſicuti æquum eſt, in Deductione dextra. alterius verò ſequentis in ſiniſtra, vt alternis partibus adæquatæ procedant acies, hæc quidem ad dextram, illa verò ad leuam habens ducem, quod itidem in reliquis ſeruari debet.





Cũ incertũ fuerit,qua parte te inuadant hoſtes,tũc Laterculus fit.

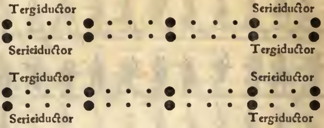


vel. Cum ab omni parte te circumuentum videris.

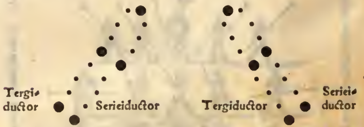
Laterculus.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

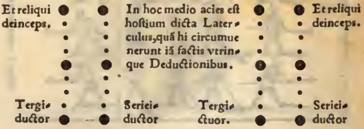
Vt facilius omnia perſpiciantur,quę Aelianus ſcribit de priore acie. & quomodo Laterculus illi opponatur; aliquid dicendum eſt ; additis etiam figuris , quibus omnia effingantur , ac demonſtrentur , quaſi ob oculos poſita.



Hi ita collocati in acie cogitant quomodo posſint circumuenire hoſtes. paulatim igitur,hi quidem à dextra , illi autem ſiniſtra per Deductionem tum dextram , tùm ſiniſtram declinant.



Et quidem hæ Deductiones dextra & ſiniſtra paulatim deorſum fiunt,donec ſe rectos à latere conuertant, ſic.



Turmam equitum inſtar oui primus excogitauit Ileon Theſſalus, â quo etiam Ile dicta eſt á grçcis omnis Turma. Et ſané ille olim ſuos Theſſalos plurimum in hoc genere exercere ſolebat. Vtilis autem eſt hęc figura aciei, quoniam in ſingulis angulis habet ductores collocatos. primum quidem â fronte Turmę prefectum ipſum. Vltimum à tergo Tergiductorem; vtrinque verò ad latera Cuſtodes laterum. opponitur autem huic Turmę, ſi quando pugnandum eſt aduerſus ipſam, ea, quæ inſtar lunæ bicornis inſtruitur Cornua habens in ante progredientia. atque in ipſis conſiſtentes duces, circa mediū Caua, accommodata ad circumueniendos equites; quare ipſi equites, dum adhuc procul ſunt, more Tarentinorum iaculatorum iaculari incipiunt, vt Circularem illam aciem peditum diſturbet, ac diſſipent. Tarentum autem olim Siciliæ oppidum habuit milites iaculatores, qui equis vecti iaculis breuibus eminus certabant, mox manum cum hoſte conſerebant.

Equeſtris acies inſtar Oui.



Turma equitum ab altera parte longior ea eſt, quæ dupl*ò* maiorem habet Longitudinem: multos verò vſus præbet, nam & decipere hoſtes poteſt, cũ pauci in ea eſſe videantur ſecundũ longitudinem. & quoniã in hoſtes irruit ordinatim, nõ ſine magno labore propter dẽſitatẽ, & robur aciei ipſos fundere ſolet. Adde quòd per anguſta loca peruadit, & penetrat pręter omniũ opinionem. Opponitur huic acies pedeſtris, quæ vocatur Obliqua Phalanx, nam ſecũdum longitudinem ſe diffundit, vt etiam ſi ab equitibus percellatur, non magna cædes fiat, quòd latitudo ipſius non eſt magna. Quare contingit, vt equitum impetus inanis ſit, neque turbam peditum feriat, ſed aerem; nam, vti dictum eſt, equeſtris hæc acies multò maiorem latitudinem habet, quàm longitudinẽ.

Acies Equeſtris ab altera parte longior.



De hac equeſtri acie, quę ſequitur, nihil eſt vt dicam pręter hoc, ordinari quidem ipſam, ſed non Iugari. Cuius rei rationem, & vtilitatem

ſuperius expoſuimus, cum dicebamus inuentam eam primam fuiſſe ab Ileone Theſſalo. poſtea Iaſonem ille Medeę virũ multũ ea fuiſſe vſum, Ab omni latere autem duces habet, qui ipſam tuentur. à fronte Turmæ pręfectum, à tergo Tergiductorẽ, ab vtroq; latere Lateriſcuſtodes. Continet autem Turma hęc equites ſagittarios, quales Parthi olim fuerunt. Opponitur autem huic acies pedeſtris, quę vocatur Anteflexa, quoniam ab anteriore parte flexionẽ quandã habet; eſt autem intenta decipiendis equitibus ſagittarijs, vt vel ſtatim ipſos conſpectos, aut iam irruentes intercipiat, vel vt ſuis cornibus equites fundat, mox, cum impetus illorum vis fracta fuerit, ijs, qui in medio ad flexionem locati ſunt, rurſus in equites concitatis, victrix exiſtat.

Turma Equeſtris in Oui formam.



BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Sed & ea,quę Retroflexa dicitur ad intercipiendos hoſtes excogita-ta fuit; Cum enim ſpatium in medio habeat patẽs veluti quoddam Os, paucos in cornibus tantùm videtur habere pedites,cum tribus partibus plures à tergo habeat ſequentes,vt ſi,qui in Cornibus collocati ſunt,ho-ſtes fuderint, iam finis ſit pugnandi,ſin minus , ipſi vtrinque referentes pedẽ ſe coniungant cũ maiore acie ſubſequente. Illa verò acies,quę huic opponitur,Curua dicitur,quoniam in orbem exterius inſtruitur,& hęc illud molitur , vt paucos præſeferat milites curua vtens figura , omnia enim orbicularia, & rotunda extrinſecus parua videntur , nã propter rotunditatem non totam magnitudinem ſimul oſtentant ſuam. Iam ve rò ſi explicata fuerint,duplò maiora videbuntur; ſicut in columnis cer-ni poteſt,quę rotundę ſunt, nã intuentibus dimidium ſui tantùm oſten-dunt,reliquum dimidium ſui occultant . Omniũ autem pulcherrima eſt hęc acies,& maximo artificiò conſtituta,adeò vt hoſtes facilè fallere poſ ſit , cum paucos pręſeferat milites , duabus autem partibus plures ha-beat, qui poſtea impetum faciant.



Eſt & alia acies equitum, quę quadrata vocatur, & quadrata quidem eſt figura, non autem numero. In quadratis quippe non præfinitur numerus, quare eam duplò maiorem conſtituere licet ſecundum longitudinem, quàm fuerit ſecundum latitudinem; vt igitur poſtularit neceſsitas, ita dux imperabit eam duplicari, & augeri. vſi hac in primis fuerunt figura aciei Perſæ, & Siculi, ac Gręcorum maxima pars. tùm quòd non difficile erat ipſam inſtruere, tùm quòd vtilitatem magnam, & commoditatem afferebat pugnantibus; Opponitur autem

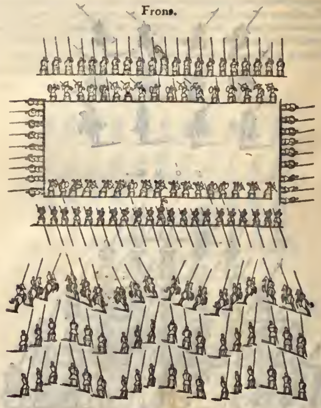


ϛ ό μ α .



BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

huic Phalanx, quæ Cuneus vocatur, & circum omnia latera habet collocatos pedites grauis armaturæ. deſumpta autem fuit figura hæc à Cunei equeſtris forma, ſed hoc differunt, quòd in equeſtri vnus eques à fronte collocatus ſatis videtur aptus ad irrumpendum in hoſtes. In pedeſtri autem tres ſaltem collocari oportet, quia vnus non poſſit irruere in hoſtes. Sic igitur olim Epaminondas Thebanus aduerſus Lacedæmonios pugnans apud Leuctra, condenſanſq; milites in Cuneum innumerabiles hoſtium copias fudit. Fit autem acies hæc, cum oppoſita in itinere Phalanx duplex anteriora Cornua coniungit, poſteriora autem diſiungit, adeò vt effingatur forma inſtar λ literæ.



Hæc acies habet multò maiorem longitudinem, quàm latitudinem Laterculus autem oblongus dicitur, cum ab omni latere pedites grauis armaturæ collocantur; ipſi verò funditores, & ſagittarij in medio. Solet aduerſus hanc collocari ea acies, quæ Implexa vocatur, vt ſua inæquali figura eliciat ex Laterculo oblongo aduerſus eos, qui prominent In Implexa, atque ſi id fiat, acies Laterculus oblongus diſſoluatur, nec denſitatem habeat ſicuti ante. Et obſeruant quidem diligenter Serieiductores Implexæ Phalangis, vt ſi aduerſæ aciei, contra quam pugnant, milites perſtiterint in eadem denſitate, nec ſuo recedant loco, etiam ipſi idem faciant: Quòd ſi prouocati illi loco decedant, & denſitatem ſuæ Phalangis diſſoluant, itidem & ipſi incompoſiti contra incompoſitos pugnant. Laterculi autem oblongi forma vocatur, cum à duobus lateribus longior, non ſicuti in quadrata ab omni parte æqualis acies inſtituitur.

Iam verò acies, quæ circumuentio Phalangis dicitur, eſt cum ab vtroq; Cornu hoſtium Phalangem circumuenire conamur.

Circumuentio Phalangis.



BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Biduum deinde ſilentium fuit, neutris tranſgredientibus amnem, tertio poſt die Romani ſimul omnes tranſgreſſi ſunt, & duo millia fermè, & quingentos paſſus ab hoſte poſuerunt caſtra. Metantibus, & muniendo occupatis tria millia delecta equitum, peditumq́ regiorum magno terrore, ac tumultu aduenere, aliquanto pauciores in ſtatione erant; duo tamen millia per ſe nullo à munimento caſtrorum milite auocato, & primo ęquum pręlium ſuſtinuere, & creſcente certamine pepulerunt hoſtes, centum ex his occiſis, centum fermè captis. Per quatriduum inſequens inſtructæ vtrinque acies pro vallo ſtetere, quinto die Romani proceſſere in medium campi, Antiochus nihil promouit ſigna, ita vt extremi minus mille pedes à vallo abeſſent. COS. poſtea quàm detrectari certamen vidit, poſtero die in concilium aduocauit, quid ſibi faciendum eſſet, ſi Antiochus pugnandi copiam non faceret, inſtare hyemem, aut ſub pellibus habendos milites fore, aut ſi concedere in hyberna vellent, differendum eſſe in ęſtatem bellum. Nullum vnquam hoſtem Romani ęquè contempſerunt, conclamatum vndiq; eſt, duceret extemplo, & vteretur ardore militum, qui tanquam non pugnandum cum tot millibus hoſtium, ſed par numerus pecorum trucidandus eſſet, per foſſas, per vallum caſtra inuadere parati erant, ſi in pręlium hoſtis non exiret. Cn. Domitius ad explorandum iter, & qua parte adiri vallum hoſtium poſſet, miſſus, poſteaquam omnia certa retulit, poſtero die propius caſtra admoueri placuit, tertio ſigna in medium campi prolata, & inſtrui acies cœpta eſt. Nec Antiochus vltra tergiuerſandum ratus, ne & ſuorum animos minueret detrectando certamen, & hoſtium ſpem augeret, & ipſe copias eduxit tantùm progreſſus à caſtris, vt dimicaturum appareret. Romana acies vnius propè formę fuit, & hominum, & armorum genere, duę legiones Romanę, duę sociûm, & Latini nominis erant, quia millia & quadragenos ſingulæ habebant, Romani mediam aciem, cornua Latini tenuerunt, haſtatorum prima ſigna, deinde principum erant, triarij poſtremos claudebant. Extra hanc veluti iuſtam aciem à parte dextera COS. Achęorum cetratis immiſtos auxiliares Eumenis tria millia fermè peditum ęquata fronte inſtruxit, vltra eos equitum minus tria millia oppoſuit, ex quibus Eumenis octingenti, reliquus omnis equitatus Romanus erat, extremos Trallos, & Cretenſes (quingentorum vtrique numerum explebant) ſtatuit; læuum cornu non verebatur obiectis talibus auxilijs, quia flumen ab ea parte, ripęq́ diruptę claudebant, quatuor tamen inde turmę equitum oppoſitę. Hęc ſumma copiarum erat Romanis, & duo millia miſtorum Macedonum, Thracumq́, qui voluntate ſecuti erant, pręſidio caſtris relicti ſunt, ſexdecim elephantos poſt triarios in ſubſidio locauerunt, nam prę terquàm quòd multitudinem regiorum elephãtorum (erant autem qua

tuor & L.)ſuſtinere non videbâtur poſſe,ne pari quidem numero In-
dicis Africi reſiſtunt,ſiue quia magnitudine(lõgè enim illi prę́ſtant)ſiue
robore animorum vincuntur. Regia acies varia magis multis genti-
bus,diſſimilitudine armorum,auxiliorumq́ erat,x. & ſex millia pedi-
tum more Macedonum armati fuere,qui Phalangitę appellabantur,hęc
media acies fuit in fronte in decem partes diuiſa, partes eas interpoſitis
binis elephantis diſtinguebat,â fronte introrſus in duos, & xxx. ordi-
nes armatorum acies patebat,hoc & roboris in regĳs copĳs erat,& pe-
rinde cum alia ſpecie,tùm eminentibus tantum inter armatos elephantis
magnum terrorem prębebat: Ingentes ipſi erant, addebant ſpeciem
frontalia,& criſtę,& tergo impoſitę turres,turribusq́ ſuperſtantes prę-
ter rectorem quaterni armati. Ad latus dexterum Phalangitarum mil-
le & quingentos pedites Gallogręcorum oppoſuit,ĳs tria millia pedi-
tum loricatorum(cataphractos ipſi appellant) adiunxit, addita ĳs ala
mille fermè equitum,hanc Gemeam vocabant,medĳ erant lecti viri, &
eiuſdem regionis miſti multarum gentium equites, continens ĳs grex
xvi.elephantorum eſt oppoſitus in ſubſidĳs, ab eadem parte paulum
prorupto cornu regia cohors erat, Argyraſpides â genere armorum ap
pellabantur,Dacę deinde equites ſagittariorum mille & ducentûm, le-
uis armatura trium millium, pari fermè numero, pars Cretenſes, pars
Tralles, duo millia & quingenti miſſi ſagittarĳs adiuncti erant,extre-
mum cornu claudebant,quatuor millia miſti Cyrtæi funditores,& Ely
mæi ſagittarĳ. Ab lęuo cornu Phalangitis adiuncti erant Gallogręci
pedites mille & quingenti,ſimiliter his armati duo millia Cappadocum
Ab Ariarathe miſſi erant,regĳ inde auxiliares miſti omnium generum
duo millia & ſeptingenti,& tria millia cataphractorum equitum,& mil
le alĳ equites Regia; ala leuioribus tegumêtis ſuis,equorumq́,alio haud
diſſimili habitu,Syri plerique erant Phrygibus, & Lydis immiſti; ante
hunc equitatum falcatę quadrigę, & cameli, quos appellant droma-
das, ĳs inſidebant Arabes ſagittarĳ gladios habentes tenues, longos
quaterna cubita, vt ex tanta altitudine contingere hoſtem poſſent.
Inde alia multitudo par ei, quę in dextero cornu erat, primi Taren-
tini, deinde Gallogręcorum equitum duo millia & quingenti, inde
Neocretes mille,& eodem armatu Cares, & Cilices mille & quingenti,
& totidem Tralles,& tria millia cetratorum,Piſidę erant,& Pamphy-
lĳ,& Lycĳ,tùm Cyrtęorum, & Elymæorum paria in dextero cornu
locata auxilia,& xvi.elephanti modico.interua lo diſtantes. Rex ipſe
in dextero cornu erat,Seleucum filium,& Antipatrum, fratris filium
in lęuo prępoſuit,media acies tribus permiſſa Mynioni,& Zeuxidi,&
Philippo magiſtro elephantorum. Nebula matutina creſcente die le-
uata in nubes caliginem dedit, humor inde ab auſtro velut perfudit

omnia. Quæ nihil ad malum Romanis, eadem perincommoda regijs erant, nam & obſcuritas lucis in acie modica Romanis non adimebat in omneis parteis conſpectum:, & humor toto ferè graui armatu nihil gladios, aut pila hebetabat, regij tam lata acie ne ex medio quidem cornu ſuos circunſpicere poterant, nedum extremi inter ſe conſpicerentur, & humor arcus, fundasq́, & iaculorum amenta mollierat. Falcatę quoque quadrigæ, quibus ſe perturbaturum hoſtium aciem Antiochus crediderat, in ſuos terrorem verterunt. Armatę autem in hunc maxime modum erant, cuſpides circa temonem ab iugo decem cubitos extantes velut cornua habebant, quibus quicquid obuium daretur, transfigerent, & in extremis iugis binę circa eminebant falces, altera ęquata iugo, altera inferior in terram deuexa, illa, vt quicquid ab latere obijceretur, abſcinderet, hæc, vt prolapſos, ſubeuntesq́ contingeret; item ab axibus rotarum vtrinq́ binę eodem modo diuerſę deligabantur falces. Sic armatas quadrigas, quia ſi aut in extremo, aut in medio locatę forent, per ſuos agendę erant, in prima acie, vt dictum eſt, locauerat rex, quod vbi Eumenes vidit, haud ignarus pugnæ, & quàm anceps eſſet auxilij genus, ſiquis pauorem magis equis inijceret, quâm iuſta adoriretur pugna, Cretenſis ſagittarios, funditoresq́, & iaculatores equitum non confertos, ſed quàm maxime poſſent, diſperſos excurrere iubet, exq́ omnibus ſimul partibus tela ingerere. Hęc velut procella partim vulneribus miſſilium vndiq́ coniectorum, partim clamoribus diſſonis ita conſternauit equos, vt repentè velut effrenati paſſim incerto curſu ferrentur, quorum impetum & leuis armatura, & expediti funditores, & velox Cretenſis momento declinabant, & equos inſequendo tumultum, ac pauorem equis, camelisq́, & ipſis ſimul conſternatis augebant clamore & ab alia circunſtantium turba multiplici adiecto. Ita medio inter duas acies campo exiguntur quadrigæ, amotoq́ inani ludibrio, tùm demum ad iuſtum prelium, ſigno vtrinque dato, concurſum eſt. Cęterùm vana illa res verę mox cladis cauſſa fuit, auxilia enim, ſubſidiaq́, quę proximè locata erant, pauore, & conſternatione quadrigarum territa, & ipſa in fugam verſa nudarunt omnia vſque ad cataphractos equites, ad quos quum diſſipatis ſubſidijs perueniſſet equitatus Romanus, ne primum quidem impetum pars eorum ſuſtinuerunt, alij fuſi ſunt, alij propter grauitatem tegumentorum, armorumq́ oppreſſi ſunt. Totum deinde lęuum cornu inclinauit, & turbatis auxiliaribus, qui inter equites, quos appellant Phalangitas, erant, vſque ad mediam aciem terror peruenit. Ibi ſimul perturbati ordines, & impeditus intercurſu ſuorum vſus prælongarum haſtarum (Sariſſas Macedones vocant) intulere ſigna Romanę legiones, & pila in perturbatos coniecere, ne interpoſiti quidem elephanti militem Romanum deterrebant, aſſuetum iam ab Africis bel-

In manuſcriptis libris eſt hæc diuiſio aciei, eiusq́ partium, ac generum omnium ex methodo facta, quam non contemnendam putauimus, etſi Aeliani non eſt.

Omnis exercitus armis inſtructus aptus eſt ad pugnam, vel comminus faciendam, vel eminus. Comminus quidem, & conferens manus, eſt omnis percuſſoria. & lanceas gerens equeſtris. Eminus verò, & ex interuallo pugnans eſt omnis ſagittaria, Iaculatoria, & Funditoria. Et harum ſingulę, vel per ſe, vel per accidens. Per ſe quidem, vt equeſtris contra aliam omnem. per accidens verò, vt pedeſtris contra leuem armaturam in montanis, & aſperis locis, & erunt quidem oppoſitiones harum inter ſe.

Omnis pugna iudicatur vel ex copijs, quòd hęc quidem pedeſtris grauis armaturæ, illa verò equeſtris ſit, vel ex multitudine, quòd hi decem millia numero ſint, illi mille, vel ex felicitate virorum, vel ex corporum robore, vel ex artificiali exercitatione, vel ex inſtructione. quòd hi quidem aptè inſtructi ſint, illi verò non, vel ex locis, vel temporibus opportunis.

Nauium aliæ quidem celeres, aliæ militares, aliæ hippagines, alię rotundæ. Celerum aliæ ſunt vnius remi, aliæ duorum remorum. aliæ trium, & ſic deinceps vſque ad ſexdecim remos. quæ interfuerunt nauali prælio M. Antonij, & Auguſti, cum Cleopatra Aegyptiorum regina. Dicitur etiam trigintaremis. quadragintaremis, & quinquagintaremis iuxta multitudinem remorum. Sed biremis, & triremis, ac deinceps dicuntur iuxta ordines, quæ ſunt in ſummitate, inter ſe æquatos.

Aliud eſt pugna, aliud bellum. Bellum quidem, omnis diſpoſitio certaminum ad eundem tendens finem. Pugna verò, quæ in vno loco, & tempore opportuno fit ex corporum conſertione.

REGISTRVM.

Omnes ſunt duerniones præter I. qui eſt vnernio.

* A B C D E F G H I K.

Impreſſum Venetijs apud Andream, & Iacobum
Spinellos. M. D. L I I.
Menſe iulij.

CVM PRIVILEGIO.

[illegible]

AELIANI DE INSTRVENDIS ACIEBVS OPVS AD DIVVM HADRIANVM: A Theodoro Theſſalonicenſi latinum factum, & Antonio Panormitę Alphonſi Regis præceptori dicatum.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

PREFATIO.

SCIENTIAM Grçcis acierum inſtruendarum ſolitam diue Hadriane; quam ab Homeri vſque temporibus ſumpſiſſe initium certum eſt, literis complures mandauerunt auctores ſuperiores, qui parum eam, quam nos habere in rebus mathematicis credimus, diſciplinam tenuere. Quam ob rem (pace omnium dixerim) ita perſuaſus de hac eadem tractare ſciētia volui, vt poſteros noſtra potius, quàm illorum antiquorū præcepta lecturos conſiderem, tamen quòd Romanam huiuſcemodi rei facultatem, ac peritiam, vt verum fatear, ignorarem, diu dubitaui, an rem repetere, in vſumq; reuocare deberem iam lapſam deſitam, & forſan minime propterea vtilem ob eam doctrinam, quam tui Romani inuenere. Sed cum ad diuum Neruam patrem tuum ſalutandi, viſendiq; gratia Formias veniſſem: dieſq; nonnullos apud Frontinum virum conſularem inſignem, & rei militaris peritum diuerterem. intellexi ſanè non minus ſtudij ab eo ipſo græce impendi, quàm Romanæ ſcientiæ militari, atque ita non negligendum præterea, quod de acierum inſtructione more græcorum docerem, non cenſui: ratus ſcilicet nunquam apud Frontinum poſſe id ſtudium ſeruari: niſi haud deterius eo genere ordinandi, quod Romani exercent, haberetur. Formam igitur operis, quam notaueram quidem aliquando literis, ſed nunquam edere auſus ſum propter tuam ſummam peritiam, & virtutem, qua facile omnes, qui copijs vnquam imperauerint, antecellis, modo perficiendam, expoliēdamq; repetij ea cum diligentia, vt præ omnibus veterum auctorum græcorum operibus poſſet meo iudicio comprobari. Nam dilucidè quidem, ordinateq; expoſitionis ratione futurum ita affirmauerim, vt qui opus hoc legant, & plenius poſſint, & doceri, & facilius quàm ex ijs, quæ antiquiores reliquerunt, ſed quanquam hoc ita eſt, tamen non ſine pudore, ſummaq; retratione mittere opus militare ad te poteram, tàm multorum, magnorumq; bellorum magiſtrum, atque imperatorem. Haud enim fieri poteſt quin hæc tenuiora videantur, ſi cum tuis conferri volueris. Atſi vt peregrinam ſcientiam, & rationum elegantiuſculam quandam legeris commentationem, credo nonnihil capies delectationis, præſer-

tim ſi in his vel Alexandri Macedonis ingenium, ac ſtudium militare contempleris. Summas autem, & veluti capita eorum, quæ explicantur, præpoſui omnium, vt quando per tuas occupationes minus plura legere liceat, paucis quæ liber continet intelligere poſſes, & quæ placuerit legere facile ſine vlla iactura temporis inuenires.

PRimus omnium, quos nouerimus, poeta Homerus acierum inſtruendarum ſcientiam tenuiſſe, ac homines ea præditos facultate probaſſe, laudauiſſeq́ videtur. Quale illud de Mneſtheo carmen legimus. Nulla quidem huic ſimilem mortalem protulit ætas. Ordine qui martis turmas, equitemq́ locaret. Et quidem de homerica diſciplina armorum legimus opera Stratoclis: Hermiæ, & Frontini noſtræ ætatis viri conſularis, ſed latius Aeneas genus id inſtruendi expoſuit, qui de tota quoque re militari ſatis operum edidit, quæ Cyneam Theſſalum redegiſſe in breuitatem conſtat. Pyrrhus etiam epirota quemadmodum copiæ inſtrui deberent ſcripſit: & Alexander eius filius: Clearchus. Itemq́ Pauſanias: Euangelus, & Polybius Megalopolitanus, vir in vario literarum ſtudio delectatus, & Scipionis familiaris. Ad hæc Eupolemus, atque Iphicrates. Poſidonius ſtoicus etiam artem inſtruendarum acierum ſcripſere: pluresq́ alij aut prima quædam imbuendi erudimenta edidere: vt Bryon, aut pleniores tractatus, quos Topicos à denotatione locorum inſcripſerunt. verum enumerare omnes, qui aliquid de re militari ſcriptum reliquerunt, longum, & ſuperuacuum eſt: omnium tamen opera legi, & quid de ijs iudicem, dicam, omnes ferè ita mihi vnanimiter ſcripſiſſe quaſi docere homines vellent non ignaros, ſed ſatis earum rerum peritos, quas explicare ſtatuerent, quod igitur nobis incommodum cum primum rei huiuſcemodi diſciplinam affectaremus, occurrebat, vt neque præceptores noſtræ ætatis idoneos haberemus, neque ſatis facere poſſe veterum illa præcepta putaremus, id pro viribus enitemur, ne alijs eueniat committamus: quam ob rem quotiens minus ſententiam noſtram verbis ſatis exprimere poſſimus, adiumento vtemur figurarum deſcriptionis: vt ipſe conſpectus intelligentiæ ſubueniat. Nuſquam tamen antiquorum auctorum vocabulis vti omittam, vt qui primus his noſtris erudimentis imbuatur, nihil poſtea peregrinum ſibi ſonare arbitretur, cum illorum opera audit. Credo autem neminem fore, qui noſtra hac via, & ratione inſtitutus non facile veterum quoque omnia poſſi nt opera intelligere. Vtilem omnium maxime diſciplinam hanc eſſe intelligi ex ijs licet, quæ Plato philoſophus in eo opere, quod edidit de legibus, diſſerit. Cretenſium enim legumlatorem ita leges condidiſſe affirmat tanquam homines ſemper parati eſſent ad bellum: atque in procinctu dimicandi conſiſterent: omnibus nanque

inter ſe vrbibus bellum geri, quod non aliquo præcone, aut fœciali, ſed ab ipſa rerum natura indiceretur. Quod cum ita ſit, quæ nam alia eſſe poteſt diſciplina vel potior, vel humanæ vitæ commodior, quàm hæc rei militaris? Initium vero ſumendum ab ijs cenſeo, quæ abſolutè ad bellum atque perfectè apparantur, quarum duplices eſſe copias nouimus. Aut terreſtres enim, aut nauales. Terreſtres, quæ terra prælientur. Nauales, quæ mari aut fluuijs claſſe decertent. Sed de inſtructione naualis ordinis aliàs. Nunc quæ ad terreſtrem pertinent expeditionem exponemus: Hominum igitur, quos ad bellum colligimus, numerus ita conſtat, vt partim bellatores ſint, partim imbelles, tantum ad vſus neceſſarios bellatorum, & miniſteria accommodati. Bellatores ij ſunt, qui ad decertandum inſtruuntur, armisq; aduerſarium inuadunt. Imbelles reliqui omnes habentur, vt medici, vt tabernarij, vt ſerui, & cæteri, qui exercitum miniſterij cauſa ſequantur. Bellatorum alij pedites, alij vectores. Pedites, qui pedibus in terra nituntur. Vectores, qui aliquo ferantur vehiculo, quorum duplex eſt genus. Nam alij equis, alij elephantis vehuntur, quin etiam qui equo vtuntur ſeorſum in duas partes diſtinguuntur, quippe qui aut in curribus conſtant, aut equis ipſis inſideant. hæ ſunt vniuerſi generis differentiæ. Membrum pedeſtre atque equeſtre multiplex eſt, quod vero in elephantis, & curribus verſari propoſui nulla euariat differentia. Pedeſtris itaque ordo in partes digeritur tres. Armatos. Velites. Peltatos. Armati grauiſſimis inter pedites armis vti conſueuerunt more Macedonum, & ob eam rem grauis armaturæ dicuntur, ac nomen illud Armati ſpeciale accipiunt, nam ſcutum amplius & rotundum gerunt, & haſtam longiorem Velites leuiſſimè omnium armantur, quo circa vel expeditos nuncupari eoſdem licuit, non loricam induunt, non ocrea muniuntur, non clypeum, aut ſcutum graue gerere ſoliti ſunt, ſed telis tantum vtuntur, aut ſagittis, iaculis, lapide aut ex funda, aut ex manu, quo in genere Argiti telum ponendum eſt, Peltatis ſimilis macedonicæ illi armatura in vſu eſt, ſed leuior. Nam & pelta ſcutum paruum, leueq; eſt, & conti eorum longè ſariſſis ſunt breuiores, denique genus id armaturæ locum inter velites, & armatos tenere apertum eſt. videlicet grauius quàm velites, leuius quàm armati, quam ob rem ſunt complures, qui eos cum velitibus iungant, & vtroſque vocari velint leuem armaturam. Equeſtres copiæ, quæ à quadrigis ſeiungi, & per turmas locari debent, modo armandi inter ſe diſtant. Pars enim armis tota obſepta eſt, & hinc cataphracti nomen ſortita eſt. Pars non tota armis integitur. Cataphractos igitur intelligi eos volo, qui non ſolùm ſua corpora, ſed etiam equos lorica vndiq; muniunt. Partis autem non cataphractæ alij haſtati habentur, alij ſe

rentarij. Haſtati,qui manus conſerunt, & cominus haſta decertant, quorum alij ſcutum gerunt, & inde ſcutati dicuntur. Alij ſine ſcuto haſta pugnant, qui nomine ſpeciali haſtati vocantur, & contati. Ferentarij equites ij dicuntur, qui eminus ſolent dimicare: quorum alij iaculis, alij arcu vtuntur. Iaculantur, quos Tarentinos vocamus. Arcu vtuntur, qui equites ſagittarij, & à nonnullis Scythę etiam vocantur. Tarentinorum duo ſunt genera, nam alij longius iaculantur, & ob eam rem equites iaculatores dicuntur: & Tarentini ſpeciali vocabulo. Alij cum ſemel, aut bis iaculum miſerunt, quo leuiori vtuntur, manus de cætero cum aduerſario conferunt, & cominus pugnare incipiunt: non ſecus quàm quos haſtatos appellari retulimus. Leues hos nominari ſolitum eſt. Ergo Tarentinorũ alij Tarentini nomine ſuo vocantur: qui de longe iaculari conſueuerunt. Alij leues, qui pugnam cominus ſubeunt. Expoſui genera copiarum numero.ix.armatos. Pel tatos velites. Equites haſtatos. Equites iaculatores. Equites ſagittarios. Equites cataphractos. Currus. Elephantos. Sed cum phalanx quæque collegia, præfecturas, ordines numerumque idoneum contineat, atque etiam verba ſortiatur, quæ tùm ad præcepta quotidiani exercitij, tùm ad prælium ipſum accommodentur, de his ſingulis doceamus neceſſe eſt. Primum igitur in hac diſciplina, & præcipuum eſt, vt ex multitudine hominum, quam fuſam, inordinatamque acceperimus, idoneos eligamus, & locis conuenientibus inſtruamus: hoc eſt decuriemus, & condecuriemus, atque vt numerum ſtatuamus copiarum, qui modicè, commodeque ad belli rationem, & vſum ſuppeditet. quippe cum & in itinere, & in caſtris, & in prælijs ipſis inſtructum haberi exercitum ſit per quàm vtile. Iam ſæpius magnas copias inordinatas à paucis ordinatis militibus profligatas legimus. Quã ob rem Aeneas ita genus id diſciplinæ definit: vt ſcientia ſit bellicę motionis. Polybius vero ſcientiam eſſe inquit, qua homines militari ordini admittantur, decurientur cum decurientur: denique aptentur, & erudiantur ad belli vſum, & rationem. Decuriare igitur eſt decurias inſtituere. Eſt autem decuria numerus hominum, qui à duce vno poſitione ſimplici ſubinde deductus ſerie ceſſet vel in octauum, vel in duodecimum, vel in decimumſextum. Numerus enim decurię varię ad hunc modum à diuerſis auctoribus datur. Verum in re nobis propoſita ſexdecim deſcribantur: cum hic numerus tùm ad phalangis longitudinem modicè habeat. tùm ſi vſus aliquando exigat altitudinem, vel duplicari in xxxij. & augeatur, vel dimidiari vt in viij. diminuatur nihil propoſitis expeditis militibus eſſe poſſit impedimento. Nam ſiue iaculentur, ſiue funda, aut arcu vtantur, facilè ſuo iactu altitudinem phalangis exuperant. Optimus quiſque decurię pręponi, & ductor cęterorũ omnium eſſe debet: qui & decurio, &

decanus,& dux,& primus,et pręſtes nuncupatur. Vltimum decurię ter
giductorem vocamus. Totam vero ipſam decuriã ordinem,verſum,&
decaniã: nonnulli etiam enomotiam quaſi auctorationem â ſacramento
militari appellant. Sed ſunt,qui enomotiam quartã eſſe decuriæ partem
aſſerant. Pręfectumq; enomotarchã pręponant. Duas item enomotias
dimœriam,quaſi bipartiam vocant: et principem Dimœritam,ita vt ſe
midecuriã dimœriã quoq; liceat vocitari,& ſemidecurionem. Dimœri
tam,qui ſecundus decurię eſt: nã qui proximè decurionẽ poſtponitur ſub
ſtes dicitur: qui vero hunc ſequitur pręſtes. Itẽ ſubſtes,qui proximus ab
hoc pręſtite eſt,ac deinceps in hunc modũ pręſtes,ſubſteſq; locatur,vt or
do totus ex pręſtitibus,et ſubſtitibus poſitis alternatim cõficiatur. Vnde
merito decuriam ita quóq; diffiniunt, vt verſus ſit ex primis, ſecundiſq;
pro virtute inſtitutis,atq; vni decurioni obtemperantibus. Condecuria
re eſt primę decurię ſecundã ita apponere,vt lateri primi verſus decurio-
nis decurio ſecundi verſus reſpondeat,& lateri ſubſtitis primi decurionis
ſubſtes primus ſecundę decurię,ac deinceps ad hunc modum. Aſtes vero
is dicitur,qui ita appoſitus viget,verbi gratia, decurionis primę decurię
aſtes,decurio ſecundę decurię eſt: & ſubſtitis primę: ſubſtes ſecundę, itaq;
deinceps: quotiens igitur poſt ſecundam decuriã tertia, & quarta,& reli
quę deinceps adijciũtur,talis cõſtructio cõdecuratio dicitur: totaq; coag-
mentatio phalanx,ſiue legio. Cuius longitudo prima decurionũ ordina
tio eſt: quę & frons: & facies,& acies,& iugum, & os,& duces,& pręſti
tes,& primi decuriarũ vocari ſolita eſt. Quantũ vero phalangis ponè
frontẽ ad tergi vſq; ductores porrigitur,id altitudo nominatur. Stare per
directũ in longum aſtites iugare dicitur. Stare per directũ in latum pręſtites,ſubſtiteſq; verſare vocabulum accipit. Phalanx ſeorſum in primas,
ſummaſq; partes duas â fronte per totam ſui altitudinem ſecatur,quarum
altera cornu dextrum,& caput vocatur,altera cornu leuum,& pes dici-
tur,qua autem longitudo ita ſecatur,oris,& vmbilici nomine vtimur.
Poſt armatorum phalangem ponè leuis locatur armatura. Equites ve-
ro ab hac loco tertio ſtatuuntur,fieri tamen poteſt,vt vſus vel ſecus di-
ſponi interdum exigat,quod iam progreſſu operis explicabimus. Nunc
quantus armatorum, atque equitum numerus eſſe debeat: & quem-
admodum ſingulos oporteat ordinari, & ordines magna cum celerita-
te transformari neceſſitate incumbente conueniat: & quænam di-
ſciplina mouendi de ſingulis ordinibus habeatur, exponemus. Nu-
merum ſtatuere certum copiarum nulla probabili ratione poſſumus.
Pront enim rem ſuam quiſque plus, minusve apparatus deſiderare
intelligit, ita modum deſcribet. Sciendum tamen eos numeros deligi
oportere,qui ad ordinum transformationem poſſint ocurrere habilio-
res hoc eſt quotiens phalangis longitudinem augere, altitudinem

diminuere, aut è contrario agere voluerimus, quam ob rem genus nu-
meri illud probamus, quod ſubinde in partes ęquas vſque in vnitatem
poſſit diuidi, vnde auctores, qui de acierum inſtructione ſcripſere, ma-
gna ex parte phalãgẽ grauis armaturę numero. xvi. milliũ ccclxxxiiij.
inſtitui cenſent oportere. Leuis armaturę ſub duplo eius numeri.
Itemꝗ huius ſub duplo equitum phalangẽ deſcribunt. Nam xvi. mil-
lia ccclxxxiiij. numerus dimidiari ſubinde vſq̃ in vnitatem poteſt.
Formæ igitur, deſcriptioniſꝗ gratia hunc ponimus numerum. Vnde
fit, vt quoniam decuriam xvi. hominibus conſtare propoſuerimus. M.
xxiiij. decurias confici neceſſe ſit. Decurię in ordines digeruntur, qui-
bus ſingulis vel nomen proprium inditum eſt. duæ nanque decurię
dilochiam velut duplarem quandam decuriam ſiue armaturam conſti-
tuunt hominum. xxxij. cuius ordinis princeps dilochia duplaris qui-
dam decurio nuncupatur. Quatuor decurię tetrarchiam, quadrupla-
rem dixerim decuriam, faciunt hominum lxiiij. cui præeſt tetrarcha,
quadruplaris decurio, duæ quadruplares illæ centuriam conſtituunt
hominum cxxviij. decuriarũ viij. cuius pręfectus Centurio, & à non-
nullis ordinarius Centurio: manipulum reddunt decuriæ xvi. ho-
minum cclvi. cui manipularius præeſt. Sunt qui genus hoc ordinis
cclvi. Xenagiam à mercenario milite vocent, eiuſꝗ principem Xe-
nagum. In hiſce ſingulis cclvi. hominum manipulis homines ſuper
ordinarij v. habentur. Signifer. Tubicen. Miniſter, Præco, Ter-
gidux. Quadram habere hunc ordinem formam certum eſt, longitu-
dine ad xvi. altitudineꝗ ad totidem. Duo manipuli pentachoſiar-
chiam cohortem quingentariam componunt hominum. d. xij. centu-
riarum. xxxij. cuius princeps pentacoſiarcha. Tribunus minor. Duę
cohortes quingentarię merarchiã. i. cohortem miliariam faciunt homi
num. M. xxiiij. centuriarum lxiiij. cuius præfectus merarcha ſeu Tribu-
nus maior: duę millenarię meros, hoc eſt partem conſtituunt hominum
ij. millia xlviij. cuius pręfectum merarcham à parte quaſi partiarium di
cimus decuriarum cxxiij. genus hoc ordinis nonnulli telos nuncupaue
runt, pręfectumꝗ eius telarcham. Duæ partes phalangarchiam ſeu pha
langem ſimplarem conſummant hominũ iiij. milia. cxvi. decuriarum
cclvi. cuius pręfectus phalangarcha ſeu princeps phalangis ſimplaris di
citur. nonnulli ſtrategiam. i. præturam hunc ordinem vocant, & ſtra-
tegum. i. prętorem eius principem nominant. Duę ſimplares phalan-
ges duplarem phalangem reddunt hominum viij. milia cxcij. decuria-
rum. d. xij. Sunt qui ordinem hunc meros. i. partem appellari velint,
quod modo cornu, & alam diximus nominari. Due duplares phalan-
ges quadruplarem phalangem coaugmentant decuriarum. M. xxiiij.
hominum. xvi. M. ccclxxxiiij. Sunt itaꝗ phalanges, ſiue legiones cor-

nua duo, phalanges ſimplares quatuor, partes octo cohortis miliariæ. xvi. quingentariæ. xxxij. manipuli lxiiij. Centuriæ cxxviij. Centuriæ quadruplares. cclvi. Decuriæ duplares. d. xij. Decuriæ. M. xxiiij. Optimus quiſque præfectorum phalangum ſimplarium in prima ſimplari, hoc eſt in dextero cornu ſtatuitur, ſecundus virtute in ſecunda, hoc eſt in leuo cornu locatur. tertius cum ſecunda in leuam ponitur mediam verſus ſecturam. Quartus cum prima in dextram. hic etiam mediam verſus ſecturam, quod cum prima, & quarta perfectos habebant, primum virtute & quartum, ſecunda autem, & tertia ſecundum virtutem, & tertium pares vtique virtute ſuorum principium conſtant. Nam ſi in quatuor magnitudinibus inſunt proportiones æquales, quod à prima, & quarta proueniat, & magnitudine id eſſe ęquale, quod fit à ſecunda, & tertia apertum in diſciplinis mathematicis eſt. Prima igitur, & quarta ſecundam, & tertiam ęquiparant. Partium quoque præfecti ita ordinantur, vt primus virtute in leuo primę phalangis ſimplaris ſtatuatur. Secundus in dextro ſecundę. Tertius in leua tertiæ. Quartus in dextro quartę. in ſingulis etiam decurijs quadruplaribus decuriones ita locantur, vt primę decurię princeps virtute excellat. Quartę ſecundum virtutis locum obtineat. Tertię tertium. Secundę quartum, Ita enim virtute pares inter ſe conſtent, cum prima primum, & quartum virtute habeat. Secunda autem ſecundum virtute & tertium. Item cum in ſingulis manipulis quatuor decimę duplares contineantur, hac eadem ratione vel in his ipſis principes ordinemus, vt primæ quadruplaris Præfectus in leuo pobetur & virtute cæteris ſit præſtantior. Quare leuum teneat cornu, & virtute ſecundus habeatur. Tertię in dextro conſtituatur & virtute ſit tertius. ſecundę in leuo locetur quartus virtutis ratione; hanc eandem proportionem ſiue comparationem vel in maioribus præfecturis ſeruabimus.

Nunc de interuallis, quibus armati inter ſe diſtent, tùm in longum, tùm in altum agemus. Differentia triplex eſt interualli. Nam homo ordinatus cubita quatuor occupat. Denſatus duo. Conſtipatus vnum, denſatio igitur eſt, cum ex laxioribus arctiora reddimus interualla, atque ita per aſtitem, ſubſtitemq́ corpus phalangis colligimus, & militem vniuerſum facimus tùm in longum, tùm in latum adductiorem. Verum ita vt recipere poſſit immutationem. Conſtipatio eſt quotiens phalanx per aſtitem, ac ſubſtitem arctius ſeſe colligit, quam modo denſari rettulimus, adeò vt ob frequentiam militis nulla vel dextrorſus, vel ſiniſtrorſus poſſit fieri declinatio. Denſatur, cum phalangem duci in hoſtes placet imperatori: Conſtipatur cum hoſti aggredienti reſiſtendum in robore eſt. Cum itaque frontem phalangis decuriones. M. xxiiij. compleant, ij certe ordinati cubita, iiij. milia, xcvi. Denſati ſtadia quinque,

Cubita xlviij. Conſtipati ſtadia occupabunt.ij. & ſemis. & cubita xxiiij. Armabitur phalanx ſcuto, & haſta. Scutum optimum, quod macedonicum æneum mediocriter cauum ad octo dodrantum magnitudinem. Haſta nulla cubitis octo breuior. longisſima, quæ eatenus ſumi poteſt, quatenus tenere miles, & vti facile valeat. Decuriones vt pote duces decuriarum phalangis optimos eſſe omnino conuenit. ita vt ſtatura, & viribus corporis præſtantiores cæteris ſint, & rei militaris peritiores. Hoc enim iugum phalangem continet vniuerſam, & in vſu præcipuum eſt. Vt enim gladius pondere ſui ferri poſterioris, & mole aciem efficaciorem præſtat; idem in phalange exiſtimandum eſſe, vt pro acie, ac oris cuiuſdam robore ipſe ſit ordo decurionum. Pondus autem, & molem, & magnitudinis additamentum afferat conſtituta in tergo militum multitudo. Curandum quoad fieri poteſt, vt etiam iugum ſecundum milite conſtet idoneo. Nam eius quoque ordinis iſia in frontem prominet, & adiuncta priori vtilis ex propinquo eſt, & vel deſiderato, vel ſauciato decurione ſecundus ſe in parte priore conſtituens ordinis incolumitatem ſeruabit. Tertium item iugum, & quartum, & reliqua deinceps pro virtute inſtituemus, vt qui deterior ſit, ijs ſubinde poſterior collocetur. Macedonica phalanx inexpugnabilis, & intoleranda hoſtibus habita eſt genere ſuo inſtructionis, & ordinis. Miles enim armatus, vel in duobus cubitis ſtat, quotiens denſari imminens prælium poſtulat. Sariſſæ longitudo ad cubita xiiij. quorum duo manus auferunt, reliqua.xij. prominent. Itaque fit, vt ſecundi ſuas ſariſſas ſuper armatos iugi prioris prominentes ad decem cubita habeant, tertij ad octo. quarti ad ſex. quinti ad quatuor. ſexti ad duo. Ab his nulla item ſariſſa primum ſuperat iugum, quod cum per ſingulos iugi primi ſariſſæ quinque, aut ſex promineant, ſpecies formidoloſa exiſtat conſentaneum eſt. Miles item firmus, ac robuſtus conſtat quinque, ſexq; ſarisſis obſeptus, & tot tantisq; fultus, & innixtus facultatibus commilitonum. Quin etiam poſt ſextum poſiti ſunt iugum. & ſi minus ſarisſis agunt, tamen pondere ſui corporis prominentes augent vires totius phalangis, & facultatem, nec fugiendi vllam ducibus, & præſtitibus relinquunt occaſionem. nonnulli haſtam poſterioris militis longiorem, quàm prioris, ſumi iccirco voluerunt, vt etiam qui in tertio, & quarto iugo locati eſſent, ſpiculis ſu s pari fronte hoſtem poſſent excipere. Tergidux ſuper ordinarius ſingulorum ordinum prudens, peritusq; eſſe debet, qui prouideat, & procuret, quemadmodum milites ordinis totius verſent inter ſeſe, atque ingent, & recedentes, vel metu, vel aliqua alia cauſa prohibeat, & reſtitui, & cogat in ordinem, at etiam cum conſtipandum ſit, compellat militem, cogatq;, ſi vſus exigit, in arctum quàm

maxime adduci. Ita enim fit, vt vires, & robur phalanx accipiat. Quas ob res non modo in fronte, verùm etiam in tergo legionis principem, & ducem aliquem ſtatui neceſſarium ducimus. Hæc de curatione armatorum phalangis dixiſſe ſufficiat. Nunc de velite. Inſtruet imperator ſuum velitem pro paratu ex conſilio hoſtium, modò in fronte, modò in dextra, modò in leua nonnunquam etiam in tergo videlicet quemadmodum res, vſusq́ exigit. Nos exempli gratia ſic inſtruimus. Decurias quoque in ordine velitum ſtatuemus. M.xxiiij. videlicet totidem, quot phalanx continet armatorum, vt ſub prima armatorum decuria prima velitum ordinetur, & ſub ſecundam ſecunda, & deinceps ſub ſingulis ſingulę conſtituantur. non tamen ex xvi. hominibus has inſtituemus, ſed ex viij. ita vt. M. xxiiij. decuriæ compleant hominum. viij. milia. cxcij. Nomina eorum, & ordines ita accipe. Quatuor decurias velitum ſyſtaſim, ideſt conſtitutionem vocamus hominum xxxij. Duas conſtitutiones pentecontarchiam, ſemicenturiam dixerim, hominum lxiiij. Duas ſemicenturias centuriam hominum cxxviij. Ineſſe ſingulis centurijs debent ſubordinati quinque. Signifer. Tergidux. Tubicen. Miniſter. Præco. Duas centurias pſilagiam à ducentis velitibus, quaſi velitariam, vel expeditariam nominamus hominum cclxvi. Duas velitarias xenagiam à mercenario milite velut mercenariam dicimus hominum. d.xij. Duas mercenarias ſyſtema, tanquàm conſtitutoriam appellamus hominum. M. xxiiij. Duas conſtitutorias epixenagiam, cui ad mercenariam hominum ij. milia. xlviij. Duas ad mercenarias ſtiphus hominum iiij. milia. xcvi. Duo ſtiphe epitagma velut additam legionem decuriam. M. xxiiij. hominum. viij. milia. cxcij. in his quoqoue ſuperordinarios. viij. ineſſe ſolitum eſt, quorum. iiij. Epixenagi, hoc eſt duces, ſiue principes. Ad mercenariæ illius habentur reliqui. Syſtemarchæ præficiuntur principes, ſeu præfecti eius, quam conſtitutoriam interpretamur. Iaculatores ſagittarij, & omnes qui aliquo teli genere vtantur vtiles ad eam rem eſſe conſtat, vt prælium exordiantur, hoſtem prouocent, feriant, ſaucient eminus, & proſternant, fundant aciem, repellant equitem, cogant aduerſarium procurſantem loco cedere, explorent, perluſtrent, quæ loca ſuſpecta, locent inſidias: hi denique, & primum certamen ſubeunt, & vnà cum cæteris pugnant. & quanquam cæteri deſierunt, ipſi perſeuerant in dimicatione; omnino genus hoc militum cum operam præſtet celeriorem, agatq́ eminus, multa efficere poteſt, & præclara.

De Acie Equeſtri.

Equitum acies auctores ſuperiores, aut quadratas, aut parte altera

longiores, aut Rhombi, cuneive gerentes ſpeciem tradidere. Sed nemo ſuam ferè ſatis expreſsit ſententiam. Quam ob rem nos deſcriptione etiam figurarum formas explicabimus acierum ipſas, quò poſsint facilius percipi. Aciebus ad Rhombi ſimilitudinem formatis Theſſalos primos vſus comperimus, qui plurimum equitatu valuerunt. Iaſone(vt ferunt)auctore generis huius aciei, vtpote à dominis vſus accōmodatioris, equites enim conſtituti in hac forma vertere ſeſe in quemuis proſpectum poſſunt, minimeq́ vel à tergo, vel à latere capientur. Quippe tùm præſtantiores Rhombi latera teneant, & principes angulos regant. Stat enim in priore angulo turmæ ipſius præfectus, in dextro autem, & ſiniſtro, qui cuſtodes vocantur, lateris ſtatuuntur. In reliquo verò angulo ducem, ſeu ductorem tergi locari ſolitum eſt. Cuneatis Scythæ vtuntur, & Thraces. Quin etiam Macedones vſi ſunt, ſuadente rege Philippo. Efficacius enim genus id arbitratus eſt, quàm quadratum, ob eam ſcilicet rem, quòd ſuos principes circumpoſitos habeant, & fronte exigua conſtet, & equitandi vſum per quodlibet interuallum falcalem prębeat regreſſum, & progreſſum celeriorem. Quippe quòd minus difficiles illos circuitus habeat, quos quadratæ acies ſortiuntur, quas ſeruare multis in rebus præſtantius. Nam & inſtructio quoniam per verſus, ac iuga ordinetur, occurrit facilior, & principes in hoc vno formandi genere hoſtem vniuerſi aggrediuntur, optimè inter quadratas habentur, quæ duplici in longum, quàm in altum numero conſtent. Exempli gratia viij. in longum, quatuor in altum. aut x. in longum. v. in altum, quæ numero parte altera longiores conſiſtunt, figura autem, ſeu forma quadræ inſtituuntur. Etenim longitudo equi à capite ad caudam reſpectu ſuæ latitudinis plures eas habere debet, qui per iuga ordinentur, quàm eos, qui in verſus ſe porrigant. Nonnulli triplicem eſſe longitudinis numerum ad altitudinis probant, ſcilicet ita arbitrantes fore, vt quadra forma efficiatur. Triplicem enim propemodum longitudinem habere ad ſuorum armorum latitudinem videmus. Quapropter cum nouem in fronte ſtatuant, tres in latum componunt. Haud enim fieri poteſt, vt equitum multitudo poſteriorum eandem præſtet vtilitatem, quam in pedeſtribus copijs, vbi ſcilicet ponè renitentes primorem continent altitudinem. Equitum nanque omnium numerus corpus, pondusq́ vnum conficit. Itaque fit, vt ſi poſteriores prioribus iuncti renitantur, nihil ſuo impulſu proficiant. Imò vnà cum alijs labantur, & perturbatis ordinibus grauius ſuo errore, quàm virtute hoſtium verſentur neceſſe ſit. Quam ob rem ita euenit, vt quotiens equeſtris longitudinis numerus ęquè, & altitudinis conſtet numerus ipſe quadratus ſit. Forma autem altitudinis parte altera longior. Aſt quotiens turmę forma quadrata eſt,

è contrario euenit, vt equitum numerus parte altera longior exiſtat. Rhombi formam omnium maximè neceſſariam veniſſe in vſum creditur, eo quòd pręceteris omnibus conſtituto pręfecto turmę equites, qui in lateribus ordinantur, nõ ex æquo ſuo illi pręfecto iugent, ſed ita ſub ĳciantur, vt eorum capita iuxta armos equi præfecti apponantur. Interuallisq; inter ſeſe iuſtis equites, tùm dextri, tùm leui, tùm etiam poſteriores diſcernantur, ne frequentia turbet ordinem, cum equi immitiores in proximos ſibi equos conuerſi calcitrent, & militibus vulnera infligant: Auctores autem huius generis, aut ita diſponunt, vt equites & verſent, & iugent, aut ita vt verſent quidem, ſed non iugent, aut ita vt iugent, ſed non verſent. Quæ ſingula quemadmodum ſe habeant, dicam. Qui Rhombos ſimul, & verſare, & iugare voluerunt, medium, & maximum iugum turmę numero impari ſtatuunt, vt. xi. aut. xiĳ. aut xv. cui ex parte vtraq; priore inquam, poſterioreq; adiungunt binario primis illis pauciores, verbi gratia, ſi maximum illud iugum equitibus conſtet. xv. addita iuga vtrinq; denis, aut ternis compo nunt, & quæ item poſt hæc vtrinq; adiungunt denis, ſingulisq; conficiunt, atq; ita binario ſubinde pauciores adĳciunt, dum ſinguli relinquantur, totaq; turma equitibus conſummetur. cxiĳ.

Rhombum dimidiatum, & iam transformatum in triquetrum, cuneum, ſeu roſtrum vocamus. Quapropter cunei quoque forma perinde explicata iam eſt, quod aciei genus, cum ſinum medium exiens in acutum, & motum facile, quorſum velit, ſortiatur, expedit admodum, vel molem poſteriorem ſua cũ fronte circumagit, & celeriter poteſt immutari. Aliĳ ita inſtruxere, vt equites, qui rhombum conficerent, neque verſarent, neque iugarent. Ita enim & conuerſiones, & tranſitiones equitum poſſe facilius fieri exiſtimarunt, cum non antè, non poſt, non à latere quicquam impediret. Statuunt primum præfectum turmæ, mox ad eius vtrunque latus adiungunt ſingulos loco ſubmisſiore, vt, quod dictum iam eſt, capita iunctorum equorum iuxta armos præpoſiti equi ordinentur. Et primus ordo, qui duo latera rhombi contineat, numero impari xi. equitibus conſtet præfecto medio conſtituto. Quiuis autem in vtranque partem ſuppoſitis. Deinde iugi principem poſt turmæ totius præfecto collocant. Tum in eius partem vtranque ſimili ratione quaternos ſubĳciunt, vt totus ſecundi ordinis numerus nouenarius ſit binario minor priore, & quaſi duo æquè diſtantia latera duobus illis rhombi lateribus primis conſtituantur. Mox tertium ſeptenario deſcribunt, atque ita ſubinde binario diminuentes in vnum vſque deueniunt. Et hæc turma equitibus conſtat xxxvi. Hoc genere Polybius vtitur: ſed numero hominum lxiiĳ. & forma literæ λ deorſum inuerſæ. Sunt quæ ex verſantibus quidem, ſed non

præterea exiugantibus conſtent, quæ ad hunc modum conſtituun-tur. Verſu aliquot equitibus inſtituto, quorum primus præfectus ſit turmæ. Vltimus autem tergiductor in eius latus vtrunque verſus alios numero hominum vnitate minores diſponens, qua eques per inſta interiecta interualla diſtat ab equite. Quòd ſi in primo decem ſint equites, vterque appoſitus nouenis conſtabit, & tertij octonis, atque ita numerus ſubinde decreſcet, dum in vnum deueniat, ſic enim fieri poteſt, vt equites inter ſe verſent quidem, ſed non iugent. Vtile genus quoque id diſponendi eſt ad declinationes, quas agi in vtrumlibet latus ſolitum eſt. At ſi turma exiugantibus quidem, ſed non ex verſantibus conſiſtere debeat, in hunc modum diſponens medium, & maximum iugum numero conſtitues impari. Cætera autem ſubinde per media interualla adiunges, quemadmodum in ſuperiore turma propoſui, atque ita efficietur, vt turma exiugantibus tantùm conſiſtat. Turmas vario modo, vt etiam leuem armaturam ſtatuimus, aut enim ante phalangem, aut in latere, aut poſt leuem armaturam, ſed nos deſcribendi exempli gratia poſt leuem locauimus. Et prima equitibus conſtet.lxiiij.cuius primum iugum equites compleant. xv. ſecundum xiij.tertium.xi.& reliqua ſubinde binario vſque in vnum decreſcant. Signum is feret, qui in ſecundo iugo à leua principi iugi aſtat. Omnes turmæ numero.lxiiij. ſtatuentur equites.iiij. milia. cxvi. Duæ turmæ epilarchiam, hoc eſt turmam duplarem conſtituunt equitum. cxxviij. Duę duplares Tarentinam reddunt equitum cclvi. Duæ tarentinæ magiſterium equitum.d.xij. Duo magiſteria Ephipparchiam, duplare magiſterium equitum. M. xxiiij. duplicatum duplare magiſterium, telos, equitum. ij.milia. xlviij. Duplicatum telos, epitagma.i.ſummam ordinis, ſiue agminis facit equitum.iiij.milia.xcvi. Explicatæ iam ſunt variæ ſententiæ veterum, quemadmodum turmæ inſtruantur, ſed quoniam in his magnam differentiam eſſe conſtat, non ſine delectu vti debemus, ſed quotidianis exercitijs ſæpius experiri genera inſtruendi ſingula. Itaque ſecure in prælijs, quod facilius, commodiusq; probetur admittere officium eſt. Quid enim ſtultius quàm cum minimis de rebus homines diligenter inquirant, ambigant, perſcrutentur, de his tam amplis, tàm neceſſarijs non ante periculum facere accuratisſimè velint, quàm certamina ſubeant. Quod tamen genus turmæ probaueris, id licet & augere numero hominum, & minuere. De curruum, & elephantorum inſtitutione, quanquam vſus eorum rarus eſt, tamen doctrinæ gratia plenioris exponam nomina, quibus auctores ſuperiores vſos comperio. duos currus Zygarchiam, ideſt parilem vocant. Duas pariles, coniugationem. Duas coniugationes epizygarchiam. Duplarem coniuga-

tionem, duas duplares, harmatarchiam curulem. Duplicatam curulem cornu. Duplicatum cornu, phalangem, nam etiam in phalangibus curruum licet vocabulis ijſdem, quæ modo expoſui. Curribus autem ipſis, aut expeditis, aut falcatis vſos comperimus: in ordine elephantorum, qui vni præeſt elephanto Zoarchus ab animalis præfectura vocatus eſt: qui duobus imperat, Therarchus à fera, quaſi ferarius, & conſtitutio talis therarchia feraria. Qui quatuor dominatur epitherarchus, duplaris ferarius, & hęc conſtitutio epitarchia, duplaris feraria. Qui octo præfectus eſt ilarcha, hoc eſt turmæ princeps, & conſtitutio iſta ilarchia turmæ præfectura. Qui ſexdecim præeſt elephantarcha.i. elephantorum præfectus, & conſtitutio elephantarchia, præfectura elephantorum, qui triginta duobus imperat, ceratharcha.i. cornu præfectus, & conſtitutio ceratharchia cornu præfectura. Quod autem ex.lxiiij. conſtat id phalangem vocamus elephantorum, cuius præfectus Elephantarcha vocatus eſt. Genera perfectarum copiarum, & nomina conſtitutionum, & ordinum exercitus omnia in hunc modum notata animaduertimus. Vocabula de cætero, quæ in præceptis verſantur, explicaſſe vtile eſt, vt iam pridem milites quid quodque ſignificet certiores facile quæ per aciem imperantur intelligere poſſint, & facere. Eſt quod declinatio appelletur, cuius duplex eſt genus, aut enim in haſtam, aut in ſcutum. Immutationem item dicimus, & conuerſionem, & reuerſionem, & inflexionem. Ad hæc verſare, iugare, reddere in arrectum, euoluere, duplicare. Addo inductionem, dextram deductionem, leuam deductionem. Phalangem tranſuerſam, phalangem arrectam, phalangem obliquam. Intercalationem, præpoſitionem, impoſitionem, ſuppoſitionem, poſtpoſitionem, appoſitionem. Quid quod eorum ſignificet breuiter exponam. Nec ignoro non apud omnes auctores præcepta eiſdem eſſe nominibus tradita. Declinatio eſt motio militum ſingulorum, cum vel in haſtam, hoc eſt dextrorſum ſeſe conuertunt, vel in ſcutum, hoc eſt ſiniſtrorſum. Quod commodè agitur, quotiens hoſtes exiſtunt à latere cornu, vtique ſuperandi, aut aduerſi itineris gratia, aut ob aliquem vſum alium, quemadmodum ſingulis in rebus oſtendam. Duplicata autem declinatio partem verſus eandem ora milit s in hoſtilem à tergo conatum transfert, quæ res immuta:io dicitur, & vel in haſtam, vel in ſcutum fieri ſolita eſt. Diſcrimen duplex notatur immutationis. Aut enim ab hoſtibus, aut in hoſtes immutantur. Quam ob rem immutationem ita definiunt, vt prioris aſpectus tranſlatio ſit in aſpectum poſteriorem, hoc eſt tergi, aut è contrario, Immutatio igitur ab hoſtibus in haſtam

milite declinante efficitur. In hoſtem autem bis declinante in ſcutum fieri aſſolet. Conuerſio eſt, cum denſatis copijs per aſtitem, ſubſtitemq́ totum phalangis corpus, tanquam hominem vnum, vel in haſtam vertimus, vel in ſcutum, ita vt circa primum decurionum velut centrum omnes circumagantur, atque in locum priorem immutant, ita aſpectum dextrum accipiant ſingulis ſubſtitibus, & aſtitibus loca ſeruantibus ſua hoc modo. Reuerſio eſt conuerſionis reſtitutio in eundem locum, quem ante copiæ denſa inſtructione obtinebant, quàm conuerſio fieret. Inflexio eſt militum ex duabus conuerſionibus motio, ita vt locum accipiant poſteriorem. Deflexio eſt militum ex tribus conuerſionibus motio, ita vt ſi ad haſtam agantur, tranſeant in leuum aſpectum: ſi ad ſcutum, in dextrum. Verſare eſt ſingulos ſua in decuria é directo decurioni, & tergiductori conſtare æqua inter ſeſe conſeruantes interualla. Iugare eſt ſingulos ſua in decuria é directo ſuo aſtiti ſtare ſeruantes ſimili modo interualla. Iugant ergo præfecto primæ decuriæ omnes decuriarum præfecti. Aſtiti verò primi præfecti aſtitis cæterorum omnium principum, ac deinceps ad hunc modum. Reddere in arrectum eſt militis ora ad primum aſpectum reſtituere. Verbi gratia ſi miles aduerſus hoſtes conſtitutus imperetur declinare in haſtam. Deinde præcipiatur in arrectum reſtitui rurſus in hoſtem conuerti, aduerſumq́ ſtare oportebit. Euolutionum duo ſunt genera, alterum per decurias: alterum per iuga. Vtrunque in tres digeritur ſpecies. Macedonicam. Laconicam. Choreum: quæ & Perſica, & Cretenſis nominatur. Macedonica eſt, quæ primorem phalangis locum commutant: & frontem in tergum, aſpectumq́ poſteriorem tradit. Laconica eſt, quæ locum phalangis poſteriorem commutat, & pari ratione relicto priore aſpectu ſumit poſteriorem, tergumq́ efficit frontem. Perſica illa, quam & Cretenſem, & Choreum diximus nuncupari, locum eundem ſeruat phalangis militibus ſingulis commutantibus ſua loca, ita vt præfectus decuriæ locum tergiductoris accipiat, & tergiductori vicem præſtet decurionis: fronsq́ ex tergo aſpectu poſteriori reddatur. Euolutiones per iuga fieri ſolent, quotiens cornua transferri ad interciſa, ſiue ſecturas, & interciſa ad cornua melius eſt: vt mediæ copiarum partes corroborentur: & aut dextræ per leuas, aut leuæ per dextras reddantur validiores. Qui ne per maiores exercitus partes faciant euolutiones, cauent hoſte propinquo, per minores ordines eas ſecurius faciunt. Quemadmodum autem euolui oporteat, dicam. Euolutio per verſum, quæ nomen à Macedone accipit, fieri ſolet, cum decurio totum immutat, & poſtpoſiti omnes conuerſi de haſta ſequuntur, interuallisq́ iiſdem ſeruatis conſiſtunt per ordinem. Genus laconicum agitur, cum

decurio immutatus de haſta vniuerſam decuriam transfert, & locum ſibi parem alium accipit, & reliqui omnes ſectantes rectos ſe cōſtituunt ordine, & aptant, aut cum tergiductore immutant. primus ſubſiſtens conuerſus de haſta ante ductorem ſe collocat: cæteriq; omnes ſectantes alter ſeſe præ altero ponit, donec pręfectus decurię primus conſtituatur. Choreus ita fit, vt decurio de haſta mutatus decuriam antecedat, & cæteri omnes ſequantur. Dum ipſe præfectus locum tergiductoris accipiat, & tergiductor præfecti; ita per decurias euolui ſolitum eſt. Quo eodem more per iuga quoque euoluimus, quotiens per ordinem euoluendum ſit, vt quilibet ordo aut locum ſeruans eundem euoluat, aut dextrorſum, ſiniſtorſumve tranſeat. Nihilò enim ſecus, quàm modo retulimus agi oportebit. Duplicandi duo ſunt genera. Aut enim per iuga. Aut per altum duplicamus. Vtrumq; vel numero fit, vel loco. Numero duplicabit longitudo, ſi quæ. M.xxiiij. militibus conſtant. M.M.xlviij. reddatur inſertis, & ſubſtitibus altitudinis in militum interualla eodem, quem longitudo occupat, loco. Quod facimus, quotiens denſare longitudinem placet. At vbi reſtituere placuit euoluere ſua in loca iubemus eos, quos inſeruimus longitudini. Sed ſunt qui genus hoc duplicandi improbent, preſertim hoſte propinquo, expeditasq; copias, atque etiam equites cornibus iungi. Itaque ſpeciem dari duplicationis ſine duplicandi acceſſione cenſeant. Duplicanda eſt longitudo, quotiens aut ſuperare cornu hoſtium volumus, aut ne noſtrum ſuperetur cauemus. Altitudinem duplicare ſolemus, vel addita ſecunda decuria primę, ita vt ſecundæ præfectus ponè primæ præfectum proximus collocetur, ſecundus ſecundę: quartus primę conſtituatur, & tertius ſecundæ: ſextus primę ordinetur: ac deinceps ad hunc modum, vt tota ſecunda decuria primę inſeratur, & quarta ſimili ratione in tertiam, & omnes numero pares decurię in impares: vel his eiſdem decurijs paribus per euolutionem adiunctis tergo imparium. Aut igitur ita duplicanda eſt altitudo, aut numero eodem ſeruato milites ſeſe longius porrigent, quatenus ſui verſum, & ſpacium altitudinis duplicent. Cum autem reſtitui oportuerit, aut interiectos adiuncto ſue tergo milites illos in ſuas decurias reuocabimus, aut ſpacia coarctabimus, quęq; interuallo auximus laxiore. Tranſuerſa eſt phalanx, quæ longitudine multò productiore conſtat, quàm altitudine. Arrecta eſt, quàm per cornu progreditur longè productiore altitudine conſtans, quàm longitudine omninoq; quod plus longitudinis, quàm altitudinis habeat, oblongum id conſueuimus nominare. Arrectum verò è directo, quod plus altitudinis, quàm longitudinis habeat: quo circa phalangem quoq; interpretari licet his eiſdem nominibus. Obliqua eſt, quæ alterum cornu, quod libuerit propinquum obijciens hoſtibus,

eoq; decertans alterum remotius teneat manens aggrediendi opportunitatem. Intercalatio eſt, cum interuallis præpoſiti militis inſerimus per directum aliquos ex his, quos poſtponi placuerat. Præpoſitio eſt, cum vel ex vtraque parte aciei, vel ex altera tantùm fronti proponimus aliquos ratione auxilij. Impoſitio eſt, cum leuem armaturam interuallis alternatim phalangis totius inſerimus. Poſtpoſitio, ſeu ſubiectio eſt, cum leuem armaturam phalangi incuruæ poſtoponimus, ita vt forma omnium copiarum portæ triplicis ſpeciem præſeferat.
Sequitur vt quemadmodum ordines conuerti ex ſuo loco, ſuæq; inſtructioni reſtitui debent doceamus. Cum itaque ordines conuerti in haſtam aſſueſcere volumus, præcipitur decuriam dextri extremi quieſcere. Cæteras omnes per ſingulos declinare in haſtam, dextrorſumq; procedere. Tum reddere in arrectum. Deinde iuga poſteriora colligere, atque ita denſato milite conuerti in haſtam. Quo facto ſi reſtitui ſuum in locum placuerit, videmur immutari ad ſcutum, hoc eſt quemcunque in locum vergere auerſum, tùm ordinem totum reuerti, hoc eſt, quemadmodum milite obdenſato conuerſus ſpectauit dextrorſum, ita totum transferri in locum, vnde conuerti inceperat. Mox decuriones quieſcant reliqui, procedant per iuga, deinde immutentur, vt vergant quorſum principio ſpectabant, tùm decuria dextri extremi quieſcat, hæc enim ſuum iam obtinet locum. Reliquæ omnes ad ſcutum declinent, & procedentes reſtituantur. Ad poſtremum ſurſum præcipitur. Itaque ſuum quiſque recipit locum, & ſeruat. At ſi conuertere ordinem ad ſcutum velimus, præcipitur decuriam leui extremi quieſcere, reliquos omnes declinare in ſcutum, ſiniſtrorſumq; procedere, tùm reddere in arrectum. Deinde iuga poſteriora colligere, mox ad ſcutum conuerti, vt iam actum ſit, quod voluerimus. hinc ſi reſtituere placet, non ſecus quàm illos in haſtam conuerſos reſtituemus.
Quippe qui rurſus quemq; in haſtam immutari præcipiamus. Deinde ordinem reuerti, mox decuriones quieſcere, & reliquos omnes procedere per iuga, tùm immutari; poſtmodum decuriam leui extremi quieſcere, vtpote ſuum iam locum obtinentem reliquas declinantes in haſtam procedere, dum iuſta recipiant interualla, ad poſtremum reddere in arrectum, atque ita omnes ſuum locum recipient. Sin autem inflectere ad haſtam placuerit, duas ſimul conuerſiones ordinis faciemus. Itaque efficietur, vt decuriones à proſpectu aduerſo in aduerſum per ordines immutationem tranſeant. At cum reſtituere volumus, præcipitur item ad haſtam inflectere, hoc eſt duas item conuerſiones ibidem ordinibus dare. Ita enim fit, vt eodem ſpectent decuriones, quorſum principio conſtituti ſpectabant, antequàm vlla inflexio fieret. Hæc cum fecerimus, decuriones quieſcere præcipiemus,

reliquos

reliquos immutatos iuga relaxare poſteriora, tûm rurſus muri, & ordinis poſtremam decuriam dextram quieſcere. Iam enim hæc ſuum in locum reſtituta eſt, reliquos declinare in ſcutum procedere, & ſuis interuallis reſtitui, mox reddere in arrectum. Itaque ordines primum, ſuumq́ locum recipient. Sed ſi inflectere ad ſcutum velimus, pręceptis vtemur contrarijs, hoc eſt his inflecti in ſcutum, quo facto reſtitutionem agemus, quod ex his, quæ modo expoſui, apertum iam eſt. Deflexio agitur, cum ordinem ter partem verſus eandem conuertimus, hoc eſt aut in haſtam, aut in ſcutum, facit porrò inflexio in haſtam, vt militum ora transferantur à parte primore ad poſteriorem. Deflexio autem facit, vt à primore, vel ad leuam deueniant, vel ad dextram, nam ſi ad haſtam deflectitur, in leuam transfertur, ſi ad ſcutum in dextram. Si phalangem denſari cornu verſus dextrum placuerit. pręcipiemus decuriam cornu dextri quieſcere, reliquas autem declinare in haſtam atq́ in dextram colligere. Tûm reddere in arrectum, & iuga poſteriora colligere. Cum autem reſtituere libet, quieſcere decuriones reliquos immutari, & iuga relaxare poſteriora. Deinde rurſus mutari, mox decuriam cornu dextri quieſcere. Iam enim reſtitutum in dextro eſt, reliqui ad ſcutum declinent, ſuosq́ duces ſequantur, & primis interuallis receptis reddant in arrectum. Si autem cornu verſus ſiniſtrum denſari phalangem libuerit, præceptis è contrario vtemur. Mediam item phalangem ſi denſari placuerit, pręcipiemus dextram duplarem phalangem declinare ad ſcutum, leuam ad haſtam, tûm procedere mediam verſus phalangem, mox omnes reddere in arrectum, iugaq́ poſteriora colligere. At ſi phalangem primis inſtituere locis velimus, præcipitur immutari, & per iuga procedere, excepto primo tûm omnes rurſus mutari, & dextram duplarem phalangem declinare in haſtam, leuam autem in ſcutum. Mox ſectari ſuos ductores, donec ad prima deueniat interualla. Deinde reddere in arrectum, ſed quotiens immutatur, ſi per denſationem agitur, erecta teneri ſpicula omnia, ne impediant, conuenit. Iis eiſdem exercitijs, ac præceptis leuis quoque armatura inſtituenda, erudiendaq́ eſt. Sunt certè pręcepta hęc immutationum. Conuerſionum. Inflexionum. Euolutionum, & Reſtitutionum vtilia ad ſubitos ſuperuentus, quos vel à latere, vel à fronte intulerint. Macedonicam euolutionem Macedones inueniſſe proditum eſt. Laconicam ad Lacedęmonios referunt auctores. quocirca ita nuncupari meruerunt. Philippum tamen qui Macedonum imperium auxit, & gręcis apud Cheroneam profligatis græciæ imperauit, ac eius filium Alexandrum, qui breui Aſiam in ſuam ditionem redegit, Macedonicam neglexiſſe euolutionem legimus, vt niſi ſumma vtendi neceſſitas cogeretur, nunquàm vterentur. Laconicę vſu vtrunque aduerſarios

deuiciſſe ferunt. Datur enim Macedonicæ vitio. quòd hoſte repente à tergo ſuperueniente non ſine magna turbatione ageretur. Nam cum poſteriores conuerterent ſeſe in locum priorem, & rem haudquaquam fugæ disſimilem facerent. hoſtes audaciores reddebantur. & iam milites, qui ita euoluiſſent, deterrere, ac perſequi poterant. Laconica certe è contrario agit. Vbi enim duces vnà cum ſequente milite verterunt ſeſe obuios in hoſtem à tergo ſuperuenientem, terrorem inferre nimium poſſunt, & turbationem. Sed aſſuefaciendæ ſunt copiæ tàm pedeſtres, quàm equeſtres, partim voce, partim ſignis, quæ viſu percipi valeant, vt rem aptè, ac opportunè, quam quiſque exigat vſus, posſint expedire. Nonnulla etiam turbæ præcipi conuenit, ita enim plenius omnia miniſtrabuntur. Certiora ſunt ea, quæ voce indicantur, niſi quid ſit impedimento. Sed tranquilliora, quæ ſignis mandantur, videlicet cum res nulla eſt, quæ obſtet, atque obſcuret. Vox autem percipi interdum non poteſt aut propter armorum ſonitum, aut propter equorum tranſitum, & hinnitum, aut propter impedimentorum tumultum, & totius multitudinis ſtrepitum. Signa quoque multis rationibus obliterari poſſunt, ac euaneſcere, & crasſitudine aëris, & puluere excito, & hymbre, & ſolis ſplendore oppoſito, ad hæc locorum inæqualitate, & frequentia arborum. Adde quòd interdum fieri non poteſt, vt ſignum ad vnumquemque vſum præparemus: cum longè plura posſint occurrere, quàm quibus aſſuefacti ſint milites. Nouis autem rebus quidnam conſueti ſigni afferatur. Non tamen concidi ita poteſt, vt præceptum ſimul, & vocis, & ſigni incertum ſit.

De itineribus.

Nunc de itineribus dicam, ſi ante quot modis expediri ſolet inter diffiniam. Itinerum aliud arrecta inductio eſt, aliud deductio, aut dextra, aut leua, & aut ſimplici, aut duplici latere, aut triplici, aut quadruplici agminis procedetur. Simplici, cum ex parte vna aduerſarium aggreſſurum ſuſpicamur. duplici, cum ex duabus. triplici, cum ex tribus. quadruplici, cum vndiq;. Vnde fit, vt iter aut ſimplici phalange agatur, aut duplici, aut triplici, aut quadruplici. Arrecta inductio eſt, cum ordo ordinem ſequitur. Verbi gratia, cum vel xenagia præcedente reliquæ ſequuntur xenagiæ, vel quadruplarem decuriam reliquæ ordinatim ſectantur. Itemq; agitur per cornu altitudine longè productiore, quàm longitudine, nec

pluribus, quâm duabus decuriis hominibus denis compoſitis conſtet ordo. Huic opponitur genus aciei, quod Cœlembolum, quaſi roſtrum cauum nominamus, quod ita inſtruitur, vt duplicate phalangis præcedentia cornua inter ſe diſtent, ſequentiiungantur ad formam literæ.v. ſicut deſcriptio oſtendit. Quæ vt primos diſiectos, ita iunctos inter ſe habet vltimos. Cum enim arrecta illa inductio medium aduerſariorum petat, habet id cauum roſtrum in promptu, vt ſoluta coniunctione extremorum, impetum copiarum primarum fruſtetur, lateraq; inuadat arrectæ inductionis inimici. Quin etiam triplex phalanx obijci huic eidem generi ita poteſt, vt vna alterius cornu impugnet, ſecunda reliquum cornu aggrediatur, media, & tertia impetum maneat, & conflictum. Deductio eſt, cum phalanx ſuos duces, hoc eſt, decuriones, aut parte dextra habet deducentes, quæ dextra deductio dicitur, aut leua, quæ deductio leua nuncupatur, non item per decuriam, ſed per iuga ambulans, cornu præpoſito, & latere inſtructa aut duplici, aut triplici, aut etiam quadruplici, prout hoſtem exiſtimet aggreſſurum. Sed quaſi vtraque phalangis pars ſuo latere conflictum ineat primum, ita deſcribatur, vt longitudinem triplicem, quâm altitudinem habeat. Frons enim.x. altitudo tribus conſtat hominibus. Quam ob rem miles non tantùm ex directo, verum etiam, ex latere aggreſſus conflictum tùm excipere, tùm inferre nimirum per exercitationem debet condiſcere. Phalanx, quæ antiſtomus â duplici frontis, ſeu oris obiectu, quaſi occeps vocata eſt, ita inſtruitur, vt medij tergis inter ſeſe oppoſitis conſtent. Extremi autem confligant cum aduerſarijs. Perutilis hæc pedeſtribus copijs eſt, cum aduerſus largam hoſtium equeſtrium copiam dimicant, melius enim reſiſtunt circumuentioni, & multiplici equitum inuaſioni. Valet hoc inſtruendi genus potiſſimum contra barbaros, qui loca hiſtro amni vicina incolunt, quos Amphippos cognominant â mutatione equorum, ex alijs enim equis in alios tranſilire conſueuerunt. Equeſtres, quæ opponuntur copiæ forma conſtantes quadrata in ordines duos parte altera longiores, pro vſus neceſſitate diuiſæ ſunt, vt totidem membris phalangis peditum bipartitæ obijciantur. Phalanx amphiſtomus nomen â duplici fronte, ſiue ore in lateribus inſtituto acceperat, ita vt lateriíceps quædam, & anceps poſſet nominari. Similis ſuperiori occipiti eſt præterquâm quòd illa ſuis extremis decertat, hæc ſuis lateribus dimicat. Cætera verò, quæ de ſuperiore expoſui, huic quoque conueniunt omnia haſtis longioribus, tàm hæc, quâm ſuperior illa pugnat more Alanorum, & Sauromatarum. Spectat decuriarum dimidium in par

tem priorem, reliqui conuerſi ſunt in poſteriorem, ita vt dimidiati milites oppoſitis inter ſe tergis prælientur fronte duplici, altera priore, quam decuriones conficiant, altera poſteriore, quàm tergiductores, cum etiam in duplarem phalangem copiæ diuidi poſſunt, vt frons prior altera conſtituatur phalange, poſterior altera conſtet. Phalanx duplaris Antiſtomus, hoc eſt occeps nuncupatur, quæ ſuos duces non extra per deductiones, ſed intus aduerſos inter ſe poſitos habeat. Tergi autem ductores extra videlicet in dextram, leuamq; deductionem diſtinctos. Forma hæc inſtrui ſolet, quotiens aduerſarij equites forma roſtri aggrediuntur. Cum enim roſtrum exeat in mucronem, ducesq; ſequentes de latere habeat, tentantesq; frontem copiarum pedeſtrium rumpere, ne id eueniat, duces peditum in medio ſtant, vt impetum aduerſariorum vel impediant, vel in re infecta faciant præterire. Qui enim roſtro inſtructi aggrediuntur, ea ſpe ſunt, vt medios aciei profligant, omnesq; turbent copias. Quod cum principes copiarum pedeſtrium intelligant, vtraque ex parte ſeſe veluti murum conſtituunt, & paulò inter ſe diſtantes, vergentesq; ad locum penitiorem impetum irritum reddunt aduerſariorum. Genus id inſtruendi equeſtre, quod roſtrum dicimus, Philippum regem Macedonum inueniſſe ſcribitur. pręponere ille ſtrenuos omnes ſolebat, vt eorum virtute miles quoque deterior contineretur, opusq; vnà cum pręſtantioribus proſequeretur more ſpiculi, aut enſis, cuius acie pro ſua ſoliditate, ſuoq; acumine facilè tranſigente reliquum etiam ferrum, quanquam hebes non ſine efficacia penetraret. Phalanx duplaris Periſtomus, ſeu Amphiſtomus, ideſt latericeps, ſiue anceps illa eſt, cuius partes per deductionem cornu præpoſito obliquè procedant, & dextra habeat, & leua tergiductores intus. Cum enim aduerſa acies quadra diuidat ſe in duo obliqua cornua dextrum, & ſiniſtrum, cupiens aciem hoſtium ſimilem circumuenire, hac de cauſa, qui circumuentum ſibi vident imminentem in duplicem mobilem phalangem ſeſe efformant, & partem ſui alteram in leuum dirigunt cornu, alteram vertunt in dextrum, vnde nomen periſtomi, hoc eſt latericipitis genus id accipit. Quippe quod latere ſuo vtroq; frontem ſpectantem in hoſtem habeat. Phalãx homœoſtomus à ſimilitudine oris, ſeu frontis nominata, quam ſimilicipitem appellarim, ita fit, vt decuriam perfectam, hoc eſt hominum .xvi. mouentem in hoſtem ſequatur alia ſimilis, vnde Homœoſtomus dicta eſt. Nam & qui ſequuntur ſimili fronte, & forma comitantur. Opponitur huic generi aciei quod plinthium à latere vocant, quem ſi placet Laterulum dices. Ordinatur id genus tam forma, quàm numero æquilaterum. Forma inquam cum vndique æqualibus conſtet ſpacijs. Numero autem quot hominibus longitudo componitur, totidem etiam altitudo. In hoc eodem ordi-

nis genere omni ex latere armatos apponi ſolitum eſt nullo, vel ſagittario, vel funditore adiuncto. Conficitur hic laterulus ex duabus dimœrijs. decuriæ nanque dimidium dimœriam dicimus. Cum enim decuria ſex conſtare hominibus debeat. Dimœria octo conſtat. Bipartia id interpretetur, ſi placet, quoad melius vocabulum inuenerimus. Phalanx duplaris Homœoſtomus eſt, cum partes æquali progredientes itinere, aut in dextra deductione ambæ continent ſuos duces, aut in leua. Phalanx Heteroſtomus à frontis diuerſitate appellata, quàm Verſipicem dixerim, ita inſtruitur, vt ambulans per inductionem duces ordinis præcedentis habeat, vt ſit in dextra deductione, ſequentes autem in leua, ita vt ordines alternata principum locatione procedant. Nullus enim eodem latere ſuos continet principes, quo antecedens. Turmam, quę eſt ad ſpeciem oui inſtruitur, Ileon Theſſalus excogitarat, vnde ile vocata eſt, ſuosq; Theſſalos eoipſo genere inſtruendi exercuit. Vtile hoc eſt, cum ſingulis ſuis angulis ſingulos habeat principes. Primum Ilarcham, hoc eſt turmę prꝗfectum. Vltimum tergiductorem. Vtrinq; autem lateris cuſtodes. Opponitur huic acies, quę forma lunæ cornibus in partem ductis priorem formetur, ducesq; ſuis in cornibus habeat, & ſuis brachijs circumuenire aduerſas equitum copias tentet. Quam ob rem illę more Tarentinorum à longè iaculantur circularem retorquentes acceſſum, & turbantes. Tarentinos iaculatores appello, ſicut inter initia operis dictum eſt à Tarento Calabrię oppido, cuius equites paruo quodam iaculo vti conſueuerunt. Turma parte altera longior duplici altitudine conſtat, quàm longitudine. Vtilis hæc multifariam eſt, quippe quæ poſſit decipere aduerſarios, quaſi paucos contineat milites, quoniam non multum latitudinis occupet, & rumpere facile pro ſua denſitate, & impetu aciem aduerſam. Apta etiam eſt, vt ſenſim per locorum anguſtias tranſeat. Opponitur ei pedeſtris acies, quæ tranſuerſa phalanx vocata eſt. porrigit enim ſe longius, vt etiam ſi interrumpatur exigua ſit, quæ rumpitur altitudo, & equitum impetus non in multitudine hæreat, ſed in vacuum breui efferatur. Hæc enim cauſa eſt, cum multiplicem ad ſuam altitudinem habeat longitudinem. Eſt & altera turma oui ſimilitudinem gerens, de qua nihil amplius dici poteſt, quàm ita eſſe compoſitam, vt verſet quidem, ſed non iuget. Nam eius vſum, commoditatemq; ſuperius expoſuimus. Ergo genus id inuentum ab Ileone Theſſalo mandatum poſt exercitationi ab Iaſone Medeę marito tutum etiam, & percommodum eſſe cum vndique cuſtodiatur decurione, tergiductore, cuſtodibus lateris apertum iam eſt. Conſtat hæc turma ex equitibus ſagittarijs, more Armeniorum, & Parthorum. Opponitur ei acies pedeſtris, quæ Epicampius emproſthia dicitur, i. inflexa Antica, ob eam rem, quia ductis cornibus in partem

priorem in ſinum ſe circumagit. flexum'q; imitatur. Fraudem hæc in ſagittarios equites ita emolitur, vt vel egreſſos, & cominus dimicantes ſuo complectatur ſinu, & circumueniat, vel cornibus ſuis perturbet illorum robur, & frangat, atque ita medio milite alacriore poſſit enincere. Cum etiam genus habetur phalangis, quæ Epicampius opiſthia dicitur, è contrario quàm ſuperior informata. Cum enim illa ante ſe flectat, hæc ſua cornua in partem ducens poſteriorem, ita'que vt illa antica, ſic hæc poſtica nominetur. Vtilis ea quoque ad fraudem eſt, quippe quæ parte media patens paucos, qui præcedant oſtendat, multos autem, qui poſt ſubſequantur, habeat, vt ſi conflictum tolerarint, ſuperarint'q; ſatis ſit, ſin minus facilè ad vtranque ſuorum partem recurrere, iungi'q; maiori ordini valeant.

Quæ autem contra id genus opponitur, incurua ob id appellata eſt, quoniam in portionem flectitur orbis. Studet hic ſuas copias paruas eſſe oſtendere frontis incuruæ ratione. Quippe cum omnia, quæ in orbem, globumve formantur, parua ſuo quidem ambitu eſſe videantur. quanquam ſi explicentur in duplum ſe porrigunt, quod liquidum in columnis eſt, quæ cum in orbem ſe colligant, vndecunque aſpiciantur, dimidium ſui tantùm patere patiuntur, reliquum penitus occultant. Eſt autem optimum inſtruendi artificium, vt plus inſeras aduerſarijs copiarum, quàm primo aſpectu oſtendas.

Equeſtri phalanx quadrata, ſi forma, ſeu figura quadra inſtruitur, tamen non numero quoque aptatur quadro. Haud enim in quadratis numerum certo deſcribimus. Sed licet etiam duplicem ad altitudinem reddere longitudinem, videlicet pro vſu Imperatoris. Perſæ potiſſimum forma hac vſi ſunt, & Siculi, & græcorum complures, cum & facilem eſſe inſtructum animaduerterent, & vſum commodiorem. Opponitur ei phalanx pedeſtris, quod roſtrum vocamus, ita inſtructa, vt latera omnia armatis compoſita habeat. Tranſlata hæc forma ab equeſtribus roſtris eſt. Verum in ordine equeſtri vnus in monte primore ſatis ſit. At in pedeſtri non vnus occurſioni hoſtium ſufficit, ſed tres pugnent neceſſe eſt. Sic Epaminondas Thebanus Imperator cum apud Leuctra aduerſus Lacedæmonios decertaret, conſtipatis in roſtrum copijs ingentem exercitum profligauit. Effici genus inſtruendi hoc ſolet, quotiens duplaris antiſtomus, hoc eſt anceps, illa ſua cornua priora coniungit. poſteriora ſeiungit ad formam literæ. V. deorſum inuerſæ. Λ.

Genus, quod plæſium parte altera longius appellamus, multiplici longitudine, quàm altitudinem conſtare, & omni ex latere armatis componi ſagittarijs, ac funditoribus conſtitutis in medio ſolitum eſt. Qui contra eiuſmodi formam prœliantur. Genus pha-

langis, quam implexam vocamus, obijciunt, vt ſuæ formæ inæqualitate prouocent plæſium aduerſum impetum facere in eos, qui prominent, atque ita reſoluere denſam plæſii inſtructionem. Et quidem decuriones implexæ phalangis duces aduerſos obſeruant, vt ſi denſa acie illi agant, ipſi quoque denſa excipiant. Sin illi reſoluantur, ipſi etiam diuiſi occurrant. Phalangis circumuentio eſt, cum cornu vtrunque ſuperat aduerſarios, hoc eſt excedit, & quaſi complectitur. Alterius cornu circumuentio eſt, cum altero cornu hoſtem ſuperamus. Vnde fit, vt qui ſua phalange ſuperat, idem etiam cornu ſuperet aduerſarium, qui autem cornu ſuperat, non præterea idem phalange ſuperet. Fieri enim poteſt, vt etiam paucioribus copijs hoſtem ſuperes tuo cornu, & complectaris. Extenuatio eſt, cum altitudo phalangis contrahitur, vt ex xvi. quibus conſtat hominibus redigatur in pauciores. Impedimenta haberi in primis neceſſarium eſt, & ducem ijs conſtituere probum conuenit. Modis quinque poſſunt duci impedimenta. Aut enim præcedent copias omnes, aut ſequentur, aut in alterutro latere conſtituentur, aut in medio copiarum claudentur. Ponentur ante phalangem, ſi hoſtilem agrum ingredieris. Poſt phalangem, ſi latera metuis. Intra phalangem, ſi planum agmen placuerit ducere. Poſtremò præcepta repetamus, colligamusq; omnia acierum inſtruendarum, ſi prius admonuerimus breuiter, quicquid præcipi vſus exigat, id & breue eſſe, & omni ambiguitate carere oportere. Non enim ſolùm celeritate eſt opus, verum & claritate vocabuli, ne alij hoc, alij illud, & plerunque contrarium faciant. Verbi gratia, ſi dixeris, declina, verbo hoc audito, poſſunt alij declinare in haſtam, alij in ſcutum, quæ res non parum inferret perturbationis. Cum itaque generis, ac totius loco habeatur vocabulum illud, declina adiungere debemus ad haſtam, aut ad ſcutum, prout res exigit, & quidam ante, vt pars toti anteponatur hoc modo. Ad haſtam declina; ita enim omnes idem ſine errore facient. Item immuta, aut euolue generis præfert communitatem. Quam ob rem partem, ſiue ſpeciem præponemus, vt in haſtam immutare. Sic itaque præcipiemus, laconicam euolue, macedonicam euolue, choreum euolue. Nam ſi euolue laconicam dixeris, aut euolue Macedonicam, eueniet, vt diuerſæ euoluendi agantur ſpecies. Hac igitur ratione cauendum eſt, ne quid ambiguè, ne quid obſcurè, incerteq; præcipiatur, & vt ſpecies ſuis anteponatur generibus ſeruandum omninò eſt. Iuuat porrò ad eam rem plurimum ſilentium militum. Quo circa ſilendum in primis, attendendumq; imperabis, quod Homerus quoque poeta præclarè illis carminibus notat.

Sic argiua phalanx in prælia denſa moueri
Aſsidue, pariterq́ʒ ſuos dux quiſque regebat.
Imperitans, alij mox feſtinare ſilentes.
Dixeris haud tanta gentes ſub pectore vocem
Condere, conſpecti metuentes principis ora.

Barbarorum contra tumultum, & turbam pecori ita comparat.
Ac veluti innumeræ domini locupletis in aula
Ad mulctram coguntur oues, balatibus illæ
Perculſæ carę ſobolis voce omnia replent.
Sic Troum audiri per campos vndiq́ʒ clamor.

Et alibi eadem de re ita refert.
Tum phryges ingenti ſtrepitu, & clamore feruntur.
More gruum paſsis liquido ſuper aëre pennis.
Quæ poſtquam gelidas hyemes, himbremq́ʒ niualem
Fugere, oceani repetunt clangoribus vndas.
Aſt animos taciti ſpirantes ire pelaſgi,
Alter in auxilium alterius properare parati.

Age ad arma, aſsiſte ad arma, impedimenta à phalange ſecedant. Miles attendat præceptis, ſuſcipe, recipe, diſta, erige ſpiculum, verſa, iuga, reſpice præcedentem, ſuam decuriam dirigat tergiductor. Conſtituta interualla conſerua, ad haſtam declina. collige, ita conſiſte, in arrectum redde, ad ſcutum declina, collige, conſiſte. Ad haſtam immutare, collige. Ita conſiſte. Altitudinem duplica, reſtitue, laconicam euolue, reſtitue: Macedonicam euolue. Reſtitue, choreum euolue. Reſtitue ad haſtam, conuerte. Reſtitue ad haſtam, nflecte. Reſtitue. Hæc de aciebus inſtruendis habui, quæ breuiter ad te ſcriberem Imperator tibi victoriam, hoſtibus profligationē allatura.

FINIS.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

2

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google